STEREO & VIDEO

компакт ДИСК в подарок!

крупнейший независимый журнал по аудио- и видеотехнике 8/**август**/1998

ТЕМА МЕСЯЦА
Окно в мультимедиа

Что есть что
Как мы видим ЗВУК



ТЕСТЫ

Автомобильная акустика

Мини-компоненты

Видеокамеры

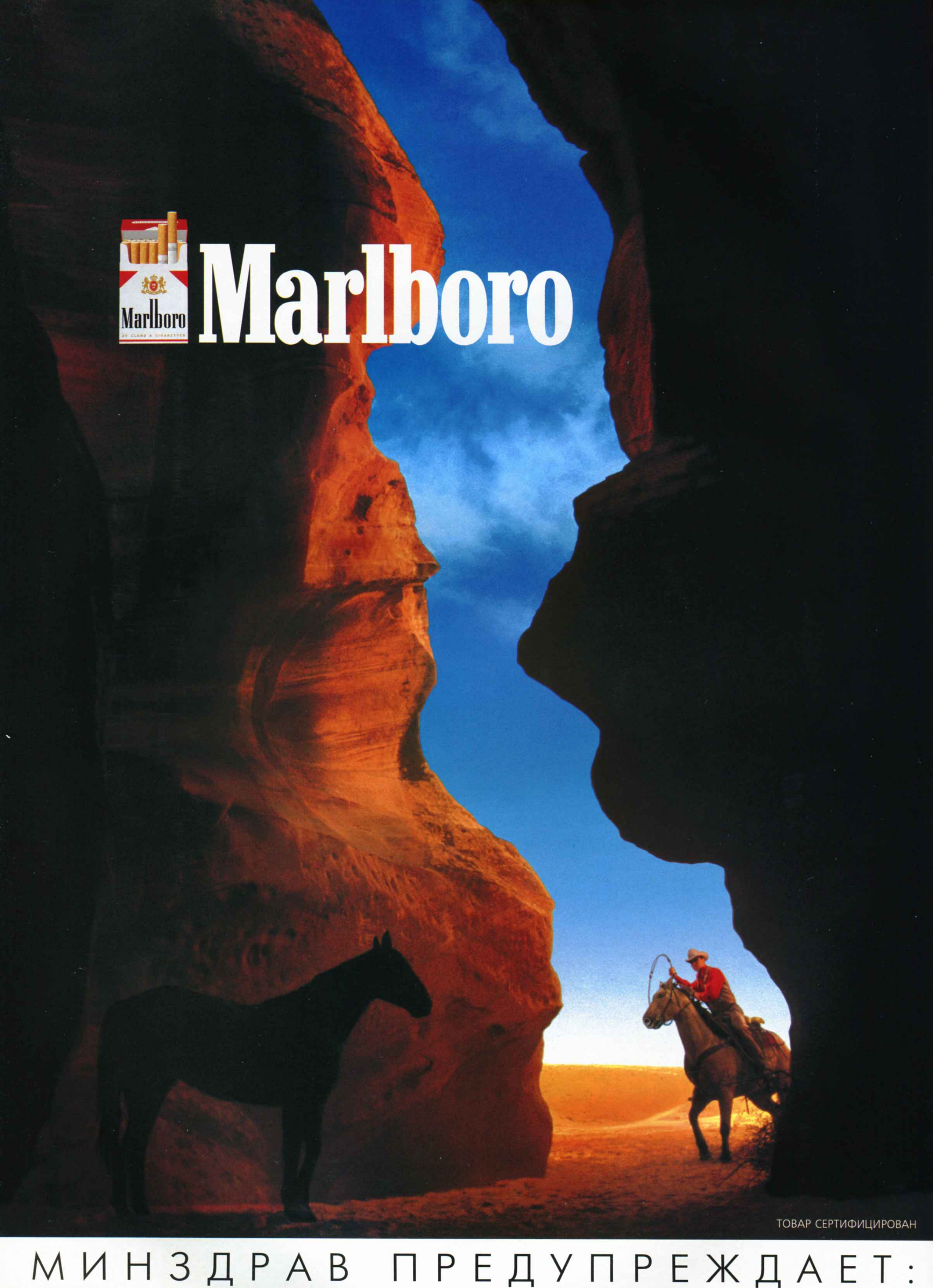
Магнитолы с CD








Новый стиль вашей жизни
SAMSUNG
ELECTRONICS
3 DISC
COMMUNICATION INDICATOR
DEMO
TIMER/CLOCK
PROGRAM/SET
DSP/EQ
S.BASS
SRS
BAND
TUNER
CD
TAPE
PRESET/MANUAL
AUX
REC/PAUSE
DOLBY NR
COUNTER RESET
MULTI JOG CONTROL
3D SOUND SYSTEM / AUTO TAPE SELECT
PUSH EJECT
MAX-850
SAMSUNG
ВЗРЫВНОЙ ЗВУК
Где купить:
МОСКВА: ОМНИС тел. 208-1654, тел. 958-0585 ■ НЭП-91 тел. 917-0330, 110-4873, 211-0166 ■ ТЕХНОСИЛА тел. 966-1001/0101 ■ МИР тел. 152-4001 ■ М-ВИДЕО тел. 921-0353 ■ ДИАЛ ЭЛЕКТРОНИКС тел. 916-0010 ■ ПАРТИЯ тел. 742-5000, 742-4000, 913-5090 САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: САМСУНГ НА НЕВСКОМ тел. 271-0086 ■ АЛЬТЕРНАТИВА СИНИЦЫ тел. 255-5841, 271-0086, 293-8343, 310-4008, 326-9099, 271-2733, 554-3484 ■ ВИДЕО-СИТИ тел. 184-5092 ■ ЭЛЬДОРАДО тел. 248-6271, 310-6443, 252-5285 АБАКАН: САТУРН тел. 4-3386 АРМАВИР: КОММЕРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА тел. 5-6954 АРХАНГЕЛЬСК: ОМНИС тел. 43-3311 ВОРОНЕЖ: ОМНИС тел. 48-2844 ДИМИТРОВГРАД: СИСТЕМОТЕХНИКА тел. 3-9959 ЕКАТЕРИНБУРГ: КРАФТ-95 тел. 42-5274 ■ КАРДИНАЛ тел. 23-3286 ЗЕЛЕНОДОЛЬСК: тел. 2-2947 ИЖЕВСК: БЛОК-ШОТ тел. 36-4117 ■ БЛОК-ШОТ тел. 75-5300 ИРКУТСК: АЛИКА тел. 27-3329 ■ ЭВЕРЕСТ тел. 43-3770 ЙОШКАР-ОЛА: ОМНИС тел. 11-3851 КАЛИНИНГРАД (обл.): ВЕСТЕР тел. 46-7180 КРАСНОЯРСК: тел. 21-2419, 34-7443, 62-1452 ЛИПЕЦК: РЕГАРД ТУР тел. 74-7573 МУРМАНСК: МКТИ тел. 57-3344 НАЛЬЧИК тел. 7-1432 НИЖНИЙ НОВГОРОД: БЫТОВАЯ АВТОМАТИКА тел. 37-1949 ■ ДЛ-ЛОТА тел. 30-2835 НОВОСИБИРСК: тел. 46-4049 ОБНИНСК: ШЕЙЛА тел. 3-2058 ОРЕЛ тел. 9-5449 ПЕНЗА: тел. 69-5045 ПЕРМЬ: БИ-ПЛАН тел. 39-5649 ■ ОСТЕР тел. 33-3054 ПСКОВ: тел. 15-0799 РОСТОВ-НА-ДОНУ: ТИСС тел. 35-7188 ■ ТИСС тел. 34-8044 РЯЗАНЬ тел. 32-9281 САМАРА: МЕЛОДИЯ тел. 34-4703/11 СМОЛЕНСК: ОМНИС тел. 3-0394 ТАМБОВ: ОМНИС тел. 22-5687 ТОЛЬЯТТИ: ТОЛЬЯТТИАЗОТ тел. 26-7759 ТОМСК: МИР тел. 26-4004, 53-6353 ■ СПЕКТР тел. 75-7204 ТУЛА: тел. 31-2866 УЛАН-УДЭ: КИМ тел. 7-3911 УЛЬЯНОВСК: СИСТЕМОТЕХНИКА тел. 32-7857 УСТЬ-ИЛИМСК: ПИТОН тел. 5-4307 УФА: РЕВИАЛ тел. 28-2510 ХАБАРОВСК: АМУР тел. 22-7455 ЧЕБОКСАРЫ: ОМНИС тел. 22-2682 ЧЕЛЯБИНСК: ГОЛОВАНОВ и К° тел. 77-1909 ЧЕРЕПОВЕЦ: ОМНИС тел. 5-3242 ЯКУТСК: САХА СОГЛАШЕНИЕ тел. 25-4700.
Представительство SAMSUNG ELECTRONICS в Москве: тел. 797-2335, факс 797-2353.
Товар подлежит сертификации.



МИНЗДРАВ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ:
КУРЕНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ



Издатель:
LARKFIELD Corp.
13 Broad Street Helier, England
Учредитель:
ООО «КАТМАТ»
Российская редакция журнала
"STEREO & VIDEO"
117908 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем:103009 Москва, А/Я 903 ООО «КАТМАТ»
тел.: (095) 955-1433
(095) 955-1584
(095) 234-4771, 234-4797
факс: (095) 234-4770
e-mail: stereo@stereo.ru
Українска редакція журналу "STEREO & VIDEO"
"ДАТАРТ УКРАЇНА"
м. Київ, пр. Перемоги, 44
тел. 241 71 10, 241 71 13 (факс)

Директор
Дейвид Литвак

Заместитель директора
Пол Кент

Директор рекламного отдела
Ребекка Станфорд

Менеджеры по рекламе
Николай Денисов
Наталья Ознобина
Андрей Поляков (Україна)

Менеджер по распространению
Олег Савочкин
Александр Минаев
Ігорь Іванченко (Україна)

Координаторы
Тамара Козловская
Надежда Кузьмина
Мария Чеснокова

Главный редактор
Андрей Андреев

Редакторы
Алексей Афанасьев
Алексей Грудинин
Владимир Елбаев
Сергей Клобуков
Вадим Пересветов
Аркадий Коротов
Алексей Тихонов
Вячеслав Шляпников

Редактор (Україна)
Олександр Скибало

Руководитель DTP
Анна Бернштейн

Дизайнер
Денис Шлесберг

Дизайнеры по рекламе
Денис Дударенко
Денис Лобанков

Верстка
Татьяна Бутенко
Светлана Лебедева

Цветокоррекция
Александр Богатов

Фотография
Евгений Никашин

Компьютеры
Роберт Гледенов

Корректор
Любовь Вихрева

Отдел подписки
Ирина Кузнецова
Любовь Штипельман

Ответственный за выпуск
Галина Браунова

Референт-координатор
Нинель Схейбалова

Технический менеджер
Вячеслав Харитонов

Распространение и доставка:
«Роспечать» и др.
"Союздрук" (Україна), "Киевская служба подписки" (Україна), Укрпочта, "САММИТ" (Україна)

Отпечатано в:
тип. Свобода, Мост 10, Толстого, 8
Цена свободная
Журнал зарегистрирован в комитете
Российской Федерации по печати.
Регистр. номер 014554
свідоцтво № 2615 от 15.05.97 серия КВ
в Министерстві преси та інформації (Україна)

тираж 120 тысяч экземпляров



От редакции

Помните, что привозил в подарок из дальних странствий любой порядочный русский сказочный купец своей младшенькой, как всегда красавице и умнице? Правильно, серебряное блюдечко и наливное яблочко. Мы не совсем понимаем, что скрывалось за наливным яблочком, но благополучно реализованным в нашем веке блюдечкам, окнам в дальний мир – всевозможным устройствам отображения посвящена тема номера.

Впервые наш журнал обратился к большим телевизорам с прозрачным экраном: изображение в них создается на просвет, сзади. Впечатление от ведущего популярного шоу или героя дня да еще и без галстука, появившегося в вашей квартире в натуральную величину, создает совершенно новый эффект присутствия. Мы уж не говорим о домашнем кино. Тут можно на выбор подключить к такому ТВ или DVD-проигрыватель от Pioneer'а, или S-VHS-видеомагнитофон Panasonic, подробности от общения лицом к лицу с которыми вы также найдете на страницах этого журнала.

Пора отпусков продолжается, а потом м-м-м-м... еще и бархатный сезон на лазурном берегу или чуть-чуть поближе, ну как позволит кошелек. И туда без компактной видеокамеры уже ни шагу, дурной тон. Возможно, Вы еще успеете приглядеть что-нибудь из суперных малышек себе в дорогу. Представленные камеры формата Hi8 и S-VHS-C – лучшее, что существует на сегодня в аналоговой видеозаписи.

Магнитолы с CD да еще с отстегивающимися колонками – это первый шаг на пути в большой Hi-Fi, тут есть над чем подумать, а впоследствии и поэкспериментировать.

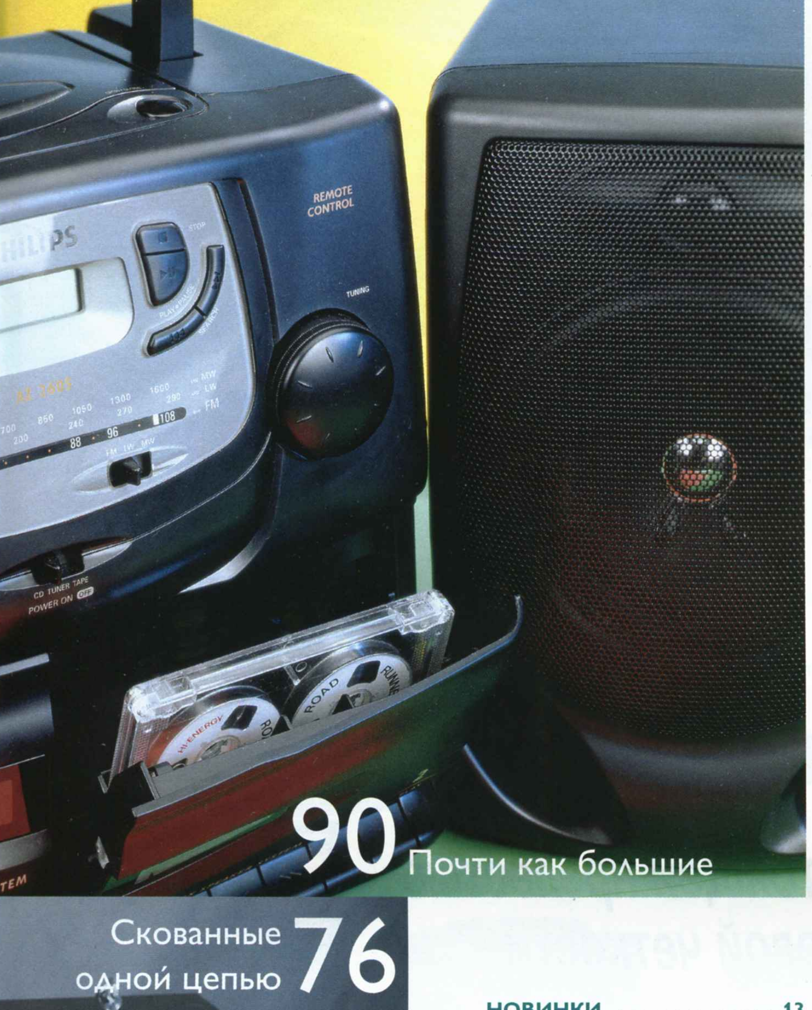
Лето немыслимо без дороги, движения и, конечно, автоакустики. Теперь мы попробовали на вкус звук автомобильных сепаратов комплектов из твитера и басовика, и он нам понравился! Надеемся, что среди восьмерки тестируемых найдутся и те, что придутся впору Вашему авто. Последнее можно будет примерить, например, с новым MD-ресивером, ну полная экзотика в недавнем прошлом для России, но уже не сейчас.

Внимательные наши читатели обратили внимание на постоянно увеличивающееся количество графиков в материалах об акустике. Любознательным, да и не только им, настоятельно рекомендуем посвятить некоторую часть своего досуга на погружение в захватывающий материал рубрики «Что есть что»: редкая возможность понять, как увидеть звук.

И как всегда (уже успели заметить, а возможно, и привыкнуть?), музыкальное приложение: CD в подарок. Известный исполнитель, любимые песни, подробности в PLAY.


130 Разделяй и слушай
116
Кино в натуральную величину
Ориентир — качество
104
32kHz/SOUND1 SP
PS
15. 5.98
TC 04:15:08 15:20
BRIGHT
SONY
REMOTE SENSOR
PROGRAM

СОДЕРЖАНИЕ


REMOTE CONTROL
90 Почти как большие
Скованные одной цепью 76

100Hz
SUPER DIGITAL SCAN

Наслаждайтесь настоящей прелестью Динамичной Цифровой четкости

Панасоник, ведущий в мире изготовитель бытовой электронной аппаратуры приглашает Вас познакомиться с будущим телевидения. DDD и DDD-α представляют собой две изумительных серии телевизоров наивысшего качества с форматом экрана от 21 дюйма до моделей с проекцией на экран изображения гигантского формата. В этой богатейшей гамме телевизоров Вы найдете самые передовые цифровые технологии. Каждая новая модель обладает превосходным изображением и качеством звука, плюс выдающимися функциями простоты в обращении.
Телевизор DDD с динамичной цифровой четкостью приглашает Вас наслаждаться новым восприятием видео-звукового мира.

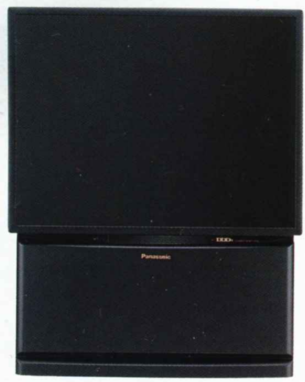




TX-47WG25C



TX-51GF85T



TX-43GF85T



Широкоформатный кинескоп Quintrix (TX-32W100T/28W100T)

Quintrix WIDE

TX-32W100T/28W100T оснащен широкоформатным кинескопом Quintrix, который применяется в телевизорах Панасоник высокой четкости. В системе электронной пушки DAF (динамичная корректировка астигматизма и фокуса) применяется динамичный квадраполюсный объектив, выполняющий корректировку искажений, возникаемых на кромках экрана. Это способствует повышению четкости по всему экрану и обеспечению кристально чистого изображения от кромки до кромки. Благодаря схеме динамичной фокусировки, изображение становится совершенно одинаковым как в центре экрана, так и на его краях. Кроме того, широкоформатный кинескоп Quintrix обладает точечными элементами намного меньших размеров, чем на экране обычного телевизора. Благодаря этому, проявляется значительное преимущество чистоты и четкости изображения. Широкоформатный кинескоп Quintrix несет с собой технологию супер-пигментных люминофоров, призванных повышать воспроизведение цвета и контрастность.

Кинескоп Quintrix (TX-29GF95T/29GF85T)

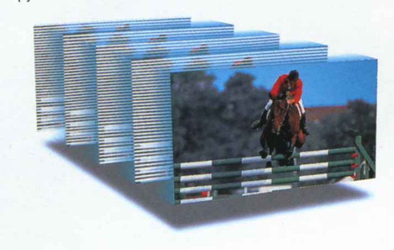
Quintrix

Кинескоп Quintrix оснащен вновь разработанной электронной пушкой MPF (Мульти-предварительная фокусировка), которая обеспечивает вывод изображения удивительной красоты во все уголки широкоформатного, сверхплоского экрана. Внутри кинескопа имеются супер-пигментные люминофоры, покрытые специальным средством. За счет абсорбции наружного света, цвет которого содержит отличающиеся от люминофора люминесцентные оттенки, эти люминофоры способствуют улучшению контрастности и воспроизведению натурального колорита. Панасоник разработала технологию светопередачи лицевой панели экрана, способствующей улучшению яркости.

Суперцифровое сканирование 100 Гц (TX-32W100T/28W100T)

100Hz SUPER DIGITAL SCAN

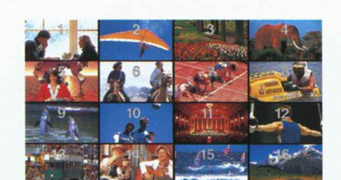
На экран обычного телевизора выводится 50 кадров в секунду, скорость, при которой человеческий глаз способен уловить мерцание на экране. Система суперцифрового сканирования Панасоник 100 Гц вдвое увеличила скорость вывода кадров на экран, тем самым устранив мерцание и обеспечив ровную и стабильную видимость. Эта оригинальная система обработки движущихся фрагментов на экране обеспечивает наиболее оптимальное качество изображения как в случае неподвижных фрагментов, так и движущихся на сравнительно высокой скорости. В комплекте с цифровой цепью ограничения помех эта система до непредсказуемого уровня устраняет помехи без нарушения четкости.



Цифровая система мульти-экрана EX (TX-32W100T/28W100T)

MULTI WINDOW EX

Система цифрового мульти-экрана EX, оснащенная функцией поиска экрана на 16 суб-экранах и стробирования, несет с вобой новые возможности просмотра. Удивительные характеристики мульти-экрана дарят Вам ещё большее удовольствие.



Мульти PIP (Кадр в кадре) (DDD-α)

MULTI PIP

Уникальная цепи обработки цифровых сигналов Панасоник обладает функцией «кадра в кадре», которая удваивает удовольствие от просмотра телевизора.



Система акустики Aero 4D (TX-32W100T/28W100T/29GF95T)



Система акустики Aero 4D состоит из четырех громкоговорителей и создает экспансивное, трехмерное звучание, удваивая впечатление и наслаждение, получаемое от широкоформатного экрана. Над экраном установлен сверхизящный вспомогательный громкоговоритель нижних частот типа Кельтон, который воспроизводит насыщенный, сверхглубокий тембр басового регистра. По обеим сторонам экрана установлены куполообразные динамики, воспроизводящие мощный стереофонический звук, а в центре под экраном динамик, который предназначен для повышения четкости речевых фрагментов.





TX-32W100T



TX-32WG25C



TX-28W100T



TX-28WG25C



TX-33GF85T



TX-29GF95T



TX-29GF85T



TX-25GF85T



TX-21GF80T
TC-21GF80R

Подлежит обязательной сертификации

PATENT # 4,076,098

Запатентованная компанией B&W технология изготовления диффузоров громкоговорителей из кевлара позволила в существенной мере решить проблему устранения стоячих волн. Это обеспечивает прозрачное, неокрашенное звучание.

B&W

ПОСЛУШАЙТЕ, И ВЫ УБЕДИТЕСЬ



ПАНОРАМА – Эксклюзивный дистрибьютор в России, Украине, Белоруссии и Казахстане

Оптовый отдел: 125083, г. Москва, ул. 8-го Марта, д. 10/12. Тел.: (095) 212-7810, 212-7846, факс: 214-0421

Салон-магазин: 103031, г. Москва, Петровский пер., д. 5, стр. 8. Тел.: (095) 923-7397, 924-5381, факс: 921-1643

НОВИНКИ



В популярной серии акустических систем Technics — прибавление: компактный двухполосник SB-M01. На самом деле — событие выходит за рамки расширения модельного ряда, поскольку в новинке реализован целый букет передовых технологий, направленных на повышение качества звука. Среди них: мощнейшая магнитная система, новый демпфер и модифицированная система поддержки диффузора... В будущем мы планируем протестировать новое творение Matsushita Electric, а пока обращаем ваше внимание на исключительный дизайн, добротную конструкцию и поразительную миниатюрность АС.



Еще один видеомагнитофон фирмы Sharp, поставляемый в Россию, называется VC-445RU. Это 4-головочный мультисистемный видеомагнитофон. Он записывает и воспроизводит с эфира в системах PAL и MESECAM, только с AV-входа — в системе NTSC 3.58 и 4.43, а также воспроизводит NTSC-записи на PAL-телевизорах. Наряду с обычными возможностями, такими как: SP/LP-режимы, автотрекинг, автоматическая настройка на телевизионные каналы, автоповтор, 365-дневный таймер на 8 программ, есть и фирменные. Это система Super Picture, улучшающая горизонтальную четкость, по утверждению фирмы, с 250 до 260 линий. Это автопоиск записанной программы и ее автовоспроизведение на кассете с удаленным язычком-предохранителем. Это усовершенствованная система защиты от пользования аппаратом — замок от детей. Стоимость видеомагнитофона 230 долларов.



Rega замыкает круг выпуском усилителей Mira и Luna. Завоевав авторитет (не только среди английских аудиофилов) своими LP- и CD-проигрывателями, Rega Research сначала предложила собственные разработки акустических систем, а теперь и усилителей средней ценовой категории. Пультовая Mira (2х60 Вт на 8-омной нагрузке) и еще более пуристская Luna (2х40 Вт) — модели для тех, кто сохранил виниловую вертушку типа ММ или МС с выходом более 3 мВ и предпочитает спокойное камерное звучание. Особенно рекомендуем обратить внимание на новинки приверженцев подбора аппаратуры от одного изготовителя: теперь вы можете собрать весь комплект от плоской «Реги».



Микромир испытывает подъем в связи с появлением новенькой микросистемы от Panasonic. Модель SC-PM01 включает CD-плейер, FM/AM-тюнер, стереоусилитель (14x2 Вт, RMS) и пару двухполосных АС. Последние выделяются приличным объемом корпуса для обеспечения оптимальных условий работы НЧ-динамика и популярными в свое время акустическими линзами, установленными на твитере. Использование этих решений позволяет надеяться, что звучание микросистемы приобретет хорошо ощутимый бас и пространственную однородность.





Под покровительством бога торговли Меркурия появились топ-модели M4 и M5 бюджетной линейки акустических систем Tannoy Mercury. Одна из старейших и авторитетнейших фирм предлагает напольные колонки по ценам 500 и 600 долларов за пару. С предыдущими моделями этой серии аудиолюбители познакомились еще в прошлом году и успели оценить очень приличное качество звука за доступные деньги. В новинках использованы двухполосная конфигурация и узнаваемый дизайн передней панели. В частности, старшие «Меркьюри» имеют дюймовые высокочастотники с мягким куполом и полимерные диффузоры без центральных колпачков.

Аппаратура NAD изменилась с лица — она стала светлой. Это произошло по случаю 25-летнего юбилея фирмы, который обычно называют серебряным. В новую S-серию (от Silver) входят четыре блока (CD-проигрыватель, тюнер, предварительный и полный усилители) и системный пульт. По заявлению фирмы, она сохранила те же подходы к созданию новых аппаратов, которые сделали всемирно знаменитым усилитель 3020. Например, в полном усилителе S300, построенном по принципу «двойной моно», присутствует множество конструктивных нюансов, указывающих на неординарность этого изделия: выходной усилитель с «нулевой» обратной связью рассчитан на 100 Вт на канал на 8 Ом, три раздельных блока питания, каждый со своим трансформатором для каждого сигнального канала и для всех остальных цепей, симметричные входы и управление по системной шине NAD-Link.



Мини-диск потихоньку подбирается к меломанам не только через стационарные устройства, но и через автомобильную аппаратуру. Мы уже писали об автомобильном MD-ресивере, но в этот раз предлагаем вашему вниманию уникальную на сегодня конструкцию — автомобильный MD/CD-ресивер KD-MX3000R фирмы JVC. Имея всего один слот на передней панели (за откидной крышкой), ресивер способен сам определить, какой носитель попал в его чрево — мини-диск или компакт-диск (причем последний может быть двух размеров — 12 или 8 см). Прием ведется в трех диапазонах — FM, LW и MW. Память на станции составляет 18 для FM и 6 для AM-диапазонов. Есть RDS-декодер. Номинальная выходная мощность составляет 16 ватт на каждый из четырех каналов, максимальная — 4x40 ватт. В качестве защиты используется съемная передняя панель.



«Трэй» пришел на смену «карусели» в мини-системе Sharp CD-C3H. Однако разработчики не стали заужать «талию» центрального блока, а использовали переднюю панель под цветной широкоформатный дисплей. Кассетная дека имеет автореверс и систему шумоподавления Dolby B. Отличительная особенность модели — стереоусилитель мощностью 100 ватт на канал, работающий с двумя типами процессоров звукового поля: Virtual Dolby Surround (разработка фирмы QSound) и 3D-Surround (Sound Retrieval System). Обе функции призваны электронным образом модифицировать стереовоспроизведение, создавая эффект пространственного звучания.











В рамках продвижения аппаратуры серии QS, утверждающей новый уровень качества для относительно массовой техники, фирма Sony предлагает новую минидисковую деку MDS-JB920 ($600). Аппарат задуман фирмой как модернизированная версия модели MDS-JE700 и призвана заменить ее на рынке. В новой модели применена лучшая фирменная версия ATRAC, аналогичная используемой в топовой модели MDS-JA50ES, 24-разрядный ЦАП и новый 20-разрядный АЦП, позволяющий значительно улучшить качество записи с аналогового входа. Из совсем последних новинок для аппаратов такого класса – регулировка скорости, регулировка уровня записи по цифровому входу с запоминанием последнего значения, дисплей с двумя строчками и функция ввода даты записи.

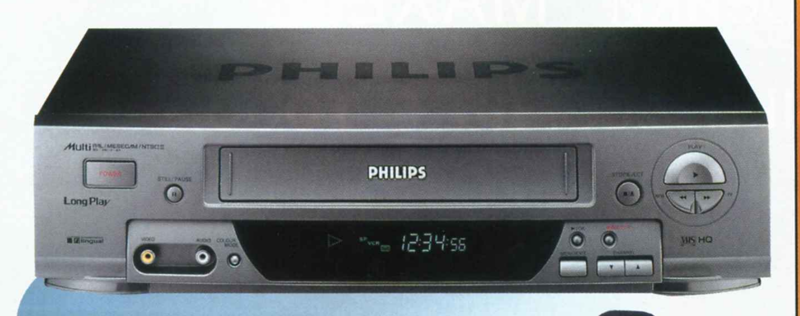


В связи с растущим интересом к цифровым видокамерам и падением цен на них все более актуальным становится запись и монтаж полученных с помощью этих камер материалов. Цифровые видеомагнитофоны пока еще достаточно дороги, и чуть ли не единственным выходом является S-VHS-видеомагнитофон. Таких моделей на рынке относительно немного, поэтому борьба фирм за интерес к S-VHS серьезна. Пример — сразу три модели S-VHS-видеомагнитофонов фирмы JVC, младшей из которых является HR-S7500. Его отличительные особенности при прочих равных (в аналогичных моделях) — система упрощенной установки Plug&Play, система расширения стереобазы Spatializer и система управления теле- и спутниковым оборудованием других марок Multi Brand TV/Satellite Remote Control. Уделено повышенное внимание снижению энергопотребления. В аппарате используется уже известная система B.E.S.T. оптимизации записи/воспроизведения под различные ленты. AV-разъемы установлены на передней панели.

Гибкой продукции фирмы Domino Design — Mogami из Германии удалось сравнительно быстро добиться авторитета в среде профессионального аудио. Достаточно упомянуть, что кабели Domino использует гигант звукозаписи Telarc. Уважительное отношение профи дает основание считать, что к достоинствам кабелей относится высокая точность передачи информации. Необходимо отметить, что продукция Domino применяется и для монтажа элитной автоакустики. Из большого ассортимента моделей для коммутации электронных компонентов выделяются трехполюсные XLR-кабели с минимальной емкостью (6 пФ/м) и коаксиальные провода для АС (два кольцевых проводящих слоя навиты на жесткий диэлектрик). Вооружившись профессиональным кабелем, смогут ли наши меломаны услышать звук студии?



Yamaha завершила обновление моделей тюнеров, выпустив старшую в своей программе модель, имеющую обозначение TX-592RDS ($230). В двухдиапазонном тюнере сохранены удачные и популярные технические решения, традиционно использовавшиеся в предыдущих моделях тюнеров и ресиверов фирмы. Из дополнительных удобств присутствуют 40 фиксированных настроек с возможностью редактирования их порядка после запоминания, измеритель уровня принимаемого сигнала, расширенный и удобный набор функций RDS. Новый тюнер объединил организацию управления предыдущей модели (в частности, многофункциональную поворотную ручку настройки) с дизайном серии -92, который уже можно было оценить на TX-492RDS.



Не заставило долго ждать и обновление семейства видеомагнитофонов Philips. Уже с конца лета в Россию будут поставляться видеомагнитофоны серии xx8. Самый младший из них — видеомагнитофон VR 388/55. Аппарат мультисистемный — записывает и воспроизводит в системах PAL, MESECAM и NTSC 3.58 и 4.43, а также воспроизводит NTSC-записи на PAL-телевизорах. Отличительные особенности аппарата — несмотря на то, что это 2-головочная модель, она тем не менее способна воспроизводить и записывать в режиме LP. Кроме этого имеется система легкой инсталляции Plug&Play (достаточно только включить аппарат в сеть), меню на русском, китайском и английском языках и поиск по индексам. На передней панели есть AV-входы типа RCA, а на задней — SCART. Конечно же, есть система Incredible Picture, улучшающая качество изображения. Ориентировочная цена 160 долларов.

Hitachi поставляет на российский рынок новые телевизоры, среди которых есть 25-дюймовая модель C2578FS. Это полностью мультисистемная модель — количество сочетаний различных стандартов изображения и звука составляет 21. В телевизоре установлена стереоакустика мощностью 2x5 ватт, соответственно есть стереовход для внешнего сигнала. Количество запоминаемых программ 200. Есть 24-часовой таймер на включение/выключение, а также Alarm-таймер. Есть и четыре встроенные игры. Экранное меню на четырех языках, включая русский. AV-стереоразъемы установлены и на передней панели, и на задней (входы/выходы). На передней панели есть также разъем для подключения наушников. Стоимость телевизора 600 долларов.



Батарейки "MAXELL" —музыка всегда с тобой

"MAXELL" гордится длительным сроком работы и большой емкостью щелочных батареек. Они предназначены не только для аппаратов с большой потребляемой мощностью, но и для аппаратов длительного беспрерывного использования, требующих стабильного напряжения — аудиоплееров, магнитол, проигрывателей компакт - дисков.
"MAXELL" выпускает всю гамму батареек — от солевых батареек, необходимых в каждом доме, до незаменимых для портативной аудиотехники щелочных батареек.





Hitachi Maxell, Ltd. Totate-Nagai Bldg., 2-12-24, Shibuya, Shibuya-ku, Tokyo 150 Tel:(+81)3-5467-9287 Fax:(+81)3-5467-9293

Лигурийские сюрпризы Panasonic'а

Каждую весну слетаются представители европейских аудиожурналов на ставший уже традиционным семинар по звуковой аппаратуре фирмы Matsushita Electric. В этом году встретились они в столице древней Лигурии — городе Генуя.

Основная идея семинара была посвящена разработке концепции цифрового звука и конкретно стандарта DVD-audio (в пределе допускающий использование разрядности 24 бита и частоты выборки 192 кГц), который, по мнению фирмы, лучше предложенного недавно совместно Sony и Philips совместимого диска SACD. На семинаре были продемонстрированы последние записи DVD-audio (24 бита/96 кГц), сделанные специалистами Technics и на студии Chesky Record. В демонстрации использовались новые блочные усилители 3000 серии: предусилитель SU-C3000 и оконечник SE-A3000. В этих усилителях приняты специальные меры по достижению крайне низкого уровня шумов, позволяющие реализовать весь динамический диапазон DVD-audio в его максимальной версии. Второй аспект внедрения новых цифровых технологий касается домашнего театра. В настоящее время уже более 50 изготовителей, и среди них Technics и Panasonic, уже приобрели лицензию на стандарт DTS (Digital Theater System).



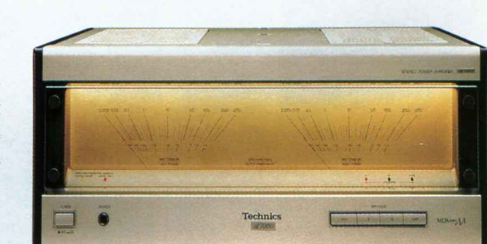


Новый AV-ресивер SA-AX6 позволяет обрабатывать сигнал Dolby Digital и имеет шесть каналов усиления, выполненные на новых трехканальных гибридных модулях, работающих в классе H+, с общей мощностью 600 Вт. Кроме того, предусмотрено включение основной акустики в стереорежиме методом биваэринг или биампинг.

Новый облик мини-систем Technics, «серебро в голубом», являла собой SC-HD55, отличающаяся самым плоским шестидисковым CD-чейнджером. Представила фирма на суд журналистов и новую малогабаритную акустику SB-M01, отличившуюся при демонстрации удивительно мощным и ровным для своих габаритов басом.

Из многочисленной аудиоаппаратуры, которую фирма предлагает под маркой Panasonic, особый интерес вызвали CD-плейер SL-SX500 с 40-секундным противоударным буфером и микросистема SC-PM 01 (см. раздел «Новинки»).

И в заключение самая большая сенсация семинара, к рассказу о которой необходимо вступление. Любители отечественной фантастики, возможно, припомнят героя одной из ранних повестей Стругацких начала 60-х, который в любой свободный момент слушал музыку, записанную на кристалле. Двадцать лет спустя, в 1981 году, практически одновременно с подготовкой выпуска CD одна американская компьютерная фирма показала принципиальную возможность использования статического носителя (это была память на цилиндрических магнитных доменах) для записи звука, способного конкурировать с CD по качеству, но как выяснилось, не по цене. И вот в рамках обсуждения концепции цифрового звука будущего фирма показала прототип статического аудиоплейера, носителем информации в котором служит сменная флэш-память. Чип емкостью 32 Мбт и размером с пол этикетки спичечной коробки содержит 74 минуты записи, сделанной с использованием алгоритма MPEG layer 3, отличающимся большим коэффициентом сжатия.



Хотя в настоящее время цена такого носителя, названного IC-audio, составляет несколько десятков долларов, но, по прогнозу фирмы, через полтора-два года она будет меньше стоимости MD. Проигрывающее устройство для воспроизведения IC-audio чуть меньше сигаретной коробки при толщине 8–10 мм. Теперь понятно, почему мы не видели ранее Panasonic в команде создателей DCC или мини-диска. Фирма работает на реальное будущее, уводя потребителя из мира фантастики и демонстраций дорогущих технологических игрушек. ■





РОЖДЕНИЕ СУПЕРМОДЕЛИ

ИЗЯЩНЫЕ ФОРМЫ И ПОТРЯСАЮЩАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ

Кто, как не эта супермодель, сможет представить вам новое поколение плейеров Aiwa. Поколение, которое перевернет ваши представления о возможностях плейеров.

Они изменились внешне — стали тоньше благодаря новейшему ультратонкому механизму. А также выносливее — многие пластмассовые детали механизма заменены металлическими.

Как любое новое поколение, они обожают музыку. Плейеры Aiwa готовы дарить ее дольше чем когда-либо — энергосберегающая технология позволила увеличить время работы в 2-3 раза по сравнению с плейерами старого поколения.

Неудивительно, что новое поколение считает себя лучшим...

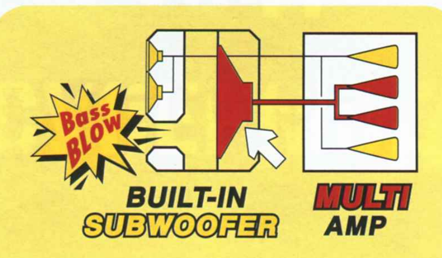


aiwa

Побывать в «Колизеуме»

Для этого нет нужды лететь в Рим («вечный город» может спать спокойно): в центре первопрестольной открылся салон домашнего кинотеатра и элитной аудиотехники — событие если и не историческое, то по крайней мере не оставшееся без внимания со стороны публики и прессы. Встреча с руководством «Колизеума», обсуждение перспективных направлений деятельности салона, знакомство со стилем работы сотрудников компании СВ прояснили многое из того, что скрывается за внешней стороной явления со столь обещающим названием. Итак, что сегодня на арене Колизея? Немного истории: родившись, как специализированный салон-магазин по продаже дорогой аудиоаппаратуры и систем домашнего театра, со временем и в связи с появлением новой команды идейных вдохновителей, проект (именно это модное слово употреблялось в разговоре не раз) приобрел и оригинальность, и второе дыхание, и черты осязаемого будущего. В первую очередь, салон был превращен в своеобразный демокомплекс высших достижений в области оснащения домашних театров топ-класса. Идея Home Cinema давно владеет умами (и средствами!) истых киноманов и аудиолюбителей. Можно говорить, что, например, в Америке уже выросло целое поколение, которое, посмотрев премьеру очередного «блокбастера» на большом экране, привычно спешит за покупкой VHS-кассеты, лазерного диска или DVD. И хоть у нас в России о звуковом сопровождении Dolby Surround знают пока еще далеко не все, для страждущих уже сейчас есть реальная возможность сразу шагнуть, например, через ступеньку аналогового «пролоджика» в многообещающую цифру AC-3 или заменить телевизионную эволюцию (от дюйма к дюйму) революционным прорывом в широкоформатные экраны площадью 5—10 кв. метров... «Колизеум» эту возможность предоставляет, что называется, «от и до». Здесь можно познакомиться с роскошными образцами плазменных телевизоров, примерить многометровую диагональ «видикроновских» проекторов, прицениться к TV, который, как утверждают, вечерами смотрит семейство Клинтонов... Короче — «топ», «бест» и «последний писк» аудиовидеомоды. Представленная акустика — что ни имя — легенда: и пышная JBL Centure Gold, и стройная Infinity Overture, и керамические MB Quart Terra, и славные Tannoy Edinburgh... Если бы даже «Колизеум» ограничился только этим — задачу можно было бы считать решенной. Но в том-то и дело, что мысль идет дальше демонстрации элитного «железа», по мировым меркам пусть и самого-самого. Усилиями организаторов набирает обороты программа «Дом XXI века». Если отвлечься от формальной стороны дела и помечтать вместе с энтузиастами из «Колизеума»... Вечерняя прохлада, врываясь в салон автомобиля, намекает на необходимость позаботиться о домашнем уюте. «Сотовый» последней модели, интегрированный в мобильную систему связи вашего авто, транслирует короткую команду «на базу». Коттедж, поджидая хозяина, оживает теплом, дежурным электричеством, мягко звучащей музыкой... Мы — дома. Управиться со сложным хозяйством, со всей бытовой техникой и многочисленной электроникой помогает компьютер. Очень удобными представляются настенные и переносные терминалы с пиктограммами задач и заданий: достаточно легкого прикосновения руки хозяина (можно защититься от несанкционированного доступа). Раздвигается 5-метровый экран, автоматически настраивается звук, плавно гаснут хитрым образом размещенные светильники... На экране — то ли «XX Centure Fox», то ли «Дом XXI века». Идиллическая картина, вероятно, так и осталась бы выставочным полотном в дорогом багете, если бы уже сегодня в «Колизеуме» не существовала на деле практика комплектации домашних театров по оригинальным заказам, если бы в одночасье не решались задачи гармоничного объединения электроники и специализированной мебели со встроенной вентиляцией, если бы мультикомнатные системы с сенсорными экранами Crestron не были бы реальностью, если бы вам не предлагали интернетовские видеоконференции на экране во всю стену, если бы с вами не общались художники и специалисты по интерьеру, ландшафтному дизайну... И все же широкие возможности дизайн-бюро ныне подчинены демонстрационной мощи театрального «Колизеума». Ведь и его старший пиренейский брат строился исключительно для масштабных зрелищ. ■

ЦЕНТР МУЗЫКАЛЬНЫХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ



MULTI–AMPLIFIER SYSTEM & BUILT–IN SUBWOOFER

Чтобы обеспечить сногсшибательный бас, который обычно характерен только для систем с большой мощностью, AIWA создала встроенный 20 см Subwoofer, суперзвучание которого обеспечивается уникальной системой раздельных усилителей Multi-Amp. Такая система обеспечивает эффективную фильтрацию искажений, глубокий и четкий бас





ROTARY ENCODER

Система Rotary Encoder обеспечивает плавное нарастание громкости, защищая от внезапного, чрезмерно громкого звука.



MANUAL DSP & GEQ

Фиксированных режимов работы DSP и эквалайзера в большинстве случаев достаточно для качественного воспроизведения, но теперь, с появлением возможности ручной регулировки DSP и эквалайзера, Ваши возможности по управлению звуком стали практически безграничны.



SMART JOG

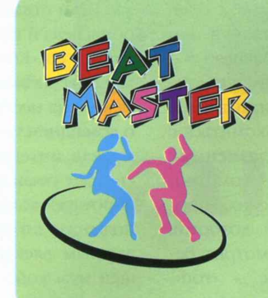
Управление CD или MD, установка тюнера и таймера - больше не проблема с регулятором Smart Jog.



777 Casino Jack

CASINO JACK

Теперь Вам не будет скучно, даже если Ваша система выключена. Игра в JACKPOT на большом дисплее доставит Вам массу удовольствия. Игра начинается с 20 очками. Если Вам удалось выстроить 3 одинаковые цифры в ряд - вы выигрываете 50 очков. Если вы выиграли, достигнув счета 9999 - в Вашу честь прозвучат фанфары.



BEAT MASTER

Добавьте ритма в Вашу любимую музыку! Функция BEATMASTER позволяет использовать 24 ритмических рисунка (от вальса до самбы), меняя их темп и громкость. Попробуйте сами - и Вы почувствуйте радость творчества!

ИГРАЕТ МУЗЫКА, ИГРАЕТЕ ВЫ

NSX-F959
2 x 162 + 2 x 37 Вт RMS • Игра CASINO JACK • Чейнджер на 5 CD • Встроенный Subwoofer с системой раздельных усилителей Multi-Amp • Цифровой процессор обработки звука • Функции Super T-Bass и BBE • Генератор ритмов BEAT MASTER

XR-H1000
2 x 80 Вт RMS • Игра CASINO JACK • Центральный блок из 4-х компонентов • Цифровой процессор обработки звука • Функции Super T-Bass и BBE • Генератор ритмов BEAT MASTER • Сдвоенный басовый динамик

NSX-S909
2 x 100 + 2 x 37 Вт RMS • Игра CASINO JACK • Чейнджер на 3 CD • Встроенный Subwoofer с отдельным усилителем Multi-Amp • Цифровой процессор обработки звука • Функции Super T-Bass и BBE • Генератор ритмов BEAT MASTER

NSX-S707
2 x 100 Вт RMS • Игра CASINO JACK • Чейнджер на 3 CD • Цифровой процессор обработки звука • Функции Super T-Bass и BBE • Генератор ритмов BEAT MASTER • Регулятор Jog Dial • Акустическая система Front Surround

NSX-S505
2 x 62 Вт RMS • Игра CASINO JACK • Чейнджер на 3 CD • Функции Super T-Bass и BBE • Регулятор Jog Dial

NSX-S303
2 x 37 Вт RMS • Игра CASINO JACK • Чейнджер на 3 CD • Полное логическое управление • Функция Super T-Bass • Регулятор Jog Dial

NSX-S202
2 x 15 Вт RMS • Чейнджер на 3 CD • Функция Super T-Bass • Графический эквалайзер

NSX-AV320
2 x 37 + 25 + 25 Вт RMS • Игра CASINO JACK • Чейнджер на 3 CD • Система Dolby Prologic Surround • Функция Super T-Bass • Полное логическое управление

НАШУ ПРОДУКЦИЮ ВЫ МОЖЕТЕ КУПИТЬ В СЛЕДУЮЩИХ МАГАЗИНАХ

в Москве

Остров Звука (справ. тел.)	234-06-54
Абсолют в ЦУМе	292-74-35
Диал Электроникс (справ. тел.)	916-00-50
М Видео (справ. тел.)	921-80-08
МИР (справ. тел.)	152-40-01
Техносила (справ. тел.)	966-01-01
Партия м-н "Домино"	230-00-39
ЛИТ в Сокольниках	269-24-10

в Обнинске

м-н "Колизей" (08439) 320-58

в Калуге

м-н "Колизей" (22) 56-14-93

в Санкт-Петербурге

м-н "Сириус" (812) 272-20-02
м-н "Мир Техники" (812) 259-93-59

в Казани

м-н "Эльдорадо" (8432) 57-36-93

в Нижнем Новгороде

м-н "Эльдорадо" (8312) 33-46-12

в Новосибирске

м-н "Эльдорадо" (3832) 28-78-09

в Самаре

м-н "Эльдорадо" (8462) 42-31-82

в Красноярске

м-н "на Озерной" (3912) 21-03-98

в Калининграде

Балтинцентр (0122) 46-89-52
Гринвест (0122) 44-13-01
Комфорт (0122) 43-37-81

в Вильнюсе

Jan & Co (3212) 58-14-52

в Киеве

м-н "Орион (044) 442-03-77
м-н "Ария" (044) 228-06-73
м-н "Техномаркет" (044) 274-11-96

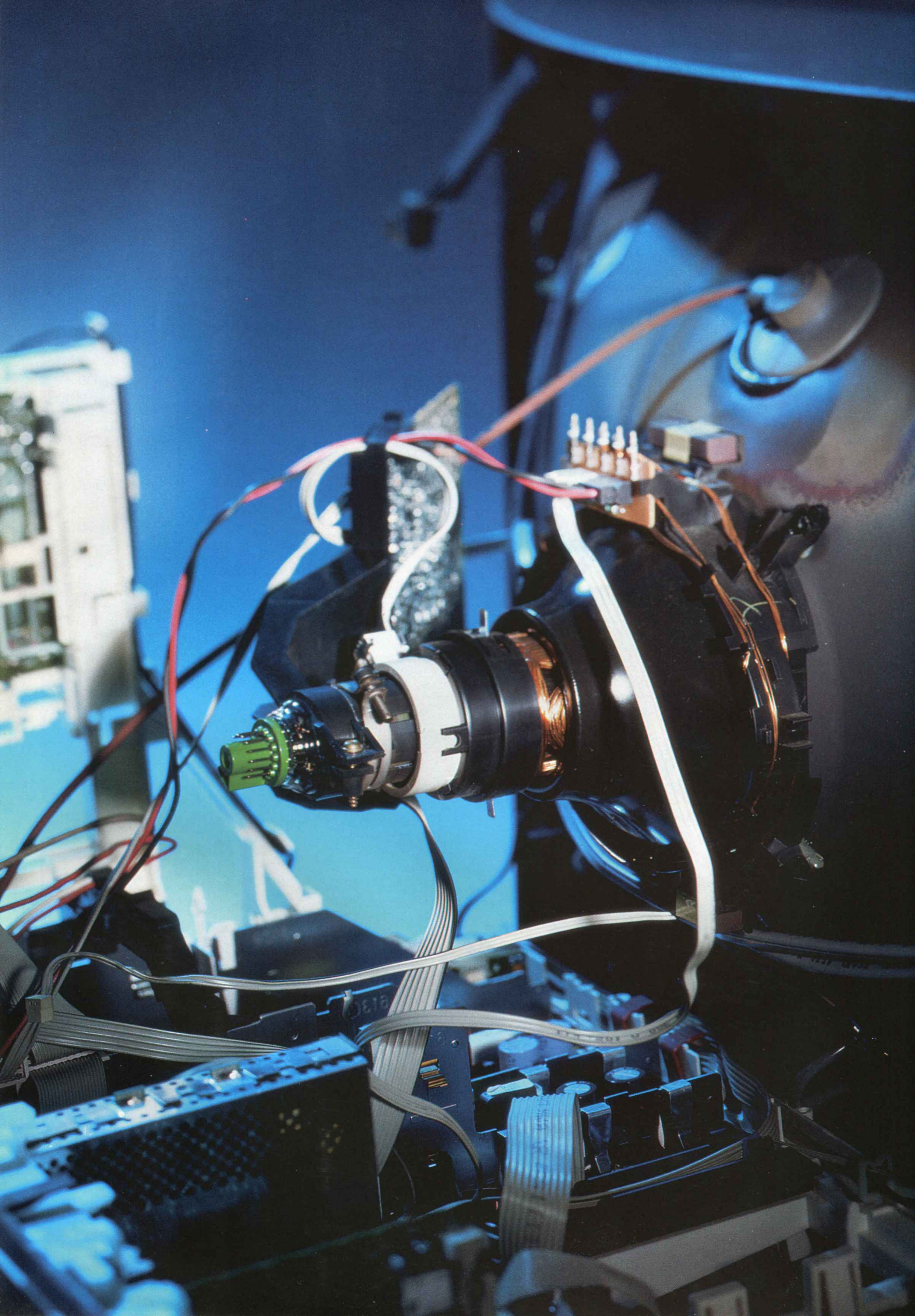
в Днепропетровске

м-н "АБВ ТЕХНИКА" (0562) 45-44-88

Информацию по крупным оптовым закупкам Вы можете получить по тел. (095) 232-37-30

www.aiwa.ru





Окно в мультимедиа

Константин БЫСТРУШКИН
Лариса СТЕПАНЕНКО

Стремительное развитие телевидения, которое не сегодня-завтра станет повсеместно цифровым, более чем уверенный старт DVD-плейеров, развитие технологий мультимедиа и компьютерной графики, поставили на повестку дня задачу создания нового поколения средств отображения этой информации. И хотя потенциал старых добрых кинескопов далеко не исчерпан, новые технологии позволили уже сегодня начать серийный выпуск принципиально новых видов дисплеев — жидкокристаллических (ЖК) и плазменных плоских панелей с большим размером экрана. Современные технологии развиваются семимильными шагами, и, похоже, уже через несколько лет плоские телевизионные (точнее, универсальные телевизионно-мультимедийные) панели серьезно потеснят своих кинескопных и проекционных собратьев.

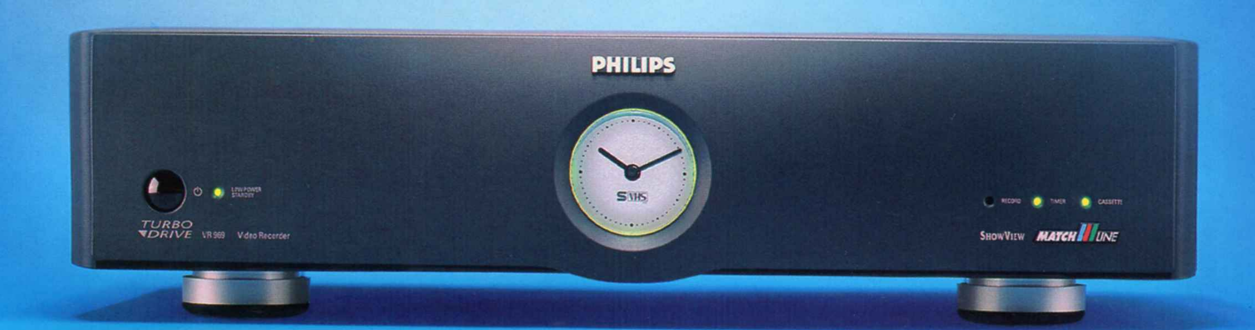
Хотя возможности создания кинескопов высокого разрешения имелись еще в 70-е годы, когда были созданы единичные образцы кинескопов сверхвысокого разрешения (на 1250 строк), долгое время разрешающая способность в 350–400 линий вполне устраивала большинство телезрителей. В самом деле, от цветных телевизоров систем PAL, SECAM и NTSC большего и не требовалось, а VHS-видеомагнитофоны и вовсе воспроизводили изображение с четкостью не более 220–240 линий. Выпускать массовые модели кинескопов высокого разрешения не имело смысла, и планка качества цветного изображения в те годы была весьма низкой. Первую брешь в этом «заговоре» производителей кинескопов и телевизоров пробил в 1980–81 г.г. формат видеозаписи на лазерном диске LD, который обеспечивал реальную четкость цветного изображения не менее 420 линий в NTSC) или даже 440 линий в PAL. Чтобы полностью реализовать возможности нового формата, ряд фирм приступил к выпуску цветных телевизоров с повышенной четкостью изображения. Так, в 1980 г. японская фирма Pioneer создала 26-дюймовый цветной кинескоп с шагом отверстий теневой маски в 0,71 мм, который обеспечивал горизонтальную четкость не менее 400 линий. А Sony в те же годы выпустила свой 27" Profile TV, который разительно отличался большей четкостью. Чтобы подчеркнуть его принципиальное отличие от обычных телевизоров, Sony придумала аббревиатуру «AV display». Ну, а затем как из рога изобилия посыпались новые форматы бытовой магнитной записи высокой четкости в 420–480 линий (S-VHS, Hi8). ТВ-тракты с гребенчатыми

PHILIPS VR 969

с системой ShowView®



Лучший видеомагнитофон 1997-98 года в Европе



А кто сказал, что он должен быть похож на другие?

ShowView®

Видеомагнитофоны PHILIPS оборудованы системой ShowView. Система ShowView – удобная система программирования записей ваших любимых программ. Система ShowView работает очень просто. Выберите программу, которую вы хотите записать, посмотрите в программе передач издания*, публикующего коды ShowView, соответствующий код и наберите его на вашем пульте – система ShowView сделает за вас все остальное!

* Издания публикующие коды "ShowView®":

в Москве: АНТЕННА;

в Санкт–Петербурге: ТЕЛЕВИК, ПРОГРАММА ПЕРЕДАЧ ТЕЛЕВИДЕНИЯ И РАДИО.

PHILIPS

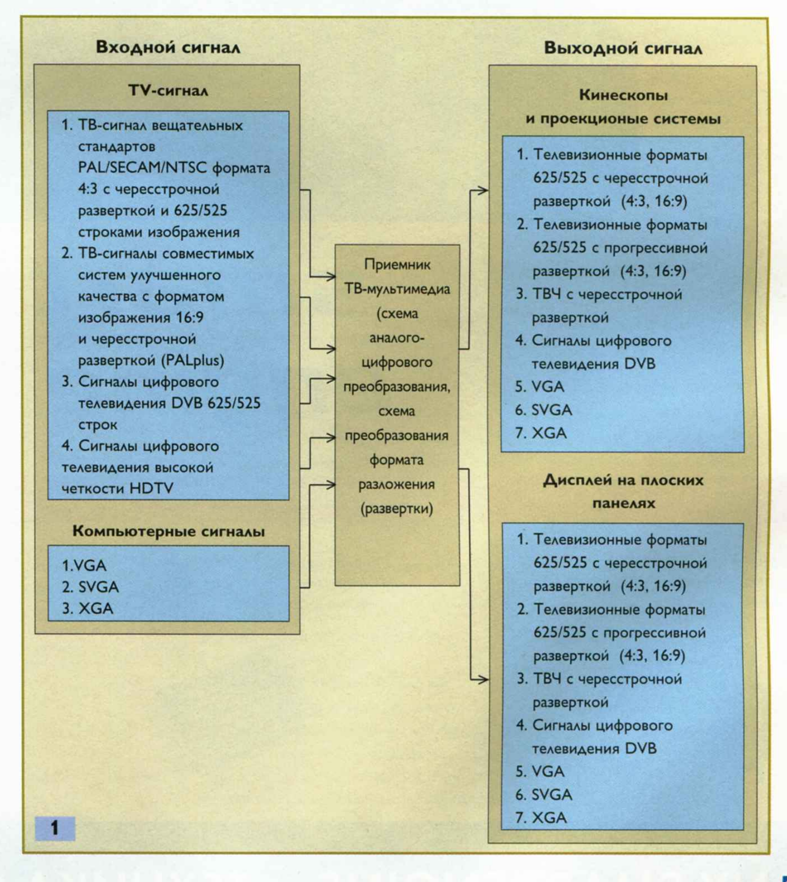


Таблица 1	Системы и виды сигналов	Количество элементов (пикселов) и формат изображения
Телевизионные форматы сигналов	**NTSC**	640 x 480, 4:3
	PAL/SECAM	760 x 575, 4:3
	PALplus	702 x 575, 16:9
	HDTV (один из 18 вариантов ТВЧ в США)	1920x1080, 16:9
Компьютерные форматы сигналов	**VGA** (Video Graphics Array)	640 x 480
	SVGA (Super Video Graphics Array)	800 x 600
	XGA (Extended Video Graphics Array)	1024 x 768
	UXGA (Ultra Extended Video Graphics Array)	1280 x 1024
	SXGA (Super Extended Video Graphics Array)	1600 x 1200

фильтрами значительно расширили полосу частот видеосигнала, воспроизводимого телевизором в PAL и NTSC, появились системы телевидения улучшенной (D2-MAC) и высокой четкости (HD-MAC, MUSE). После не слишком удачного дебюта систем ТВЧ в Европе эстафету массовых ТВ-систем повышенной четкости подхватила совместимая система широкоэкранного ТВ PALplus и наконец появились DVD-плейеры и приемники цифрового телевидения DVB. Все эти новые источники высококачественного цветного телевизионного сигнала потенциально могли обеспечить очень высокую четкость изображения — до 500 линий и более. Ответное слово было за телевизорами, которые должны были обеспечивать адекватное качество воспроизведения этих изображений. Начавшийся несколько лет назад настоящий бум систем «домашнего театра» окончательно сформировал социальный заказ на создание современных большеэкранных ТВ-дисплеев высокого и сверхвысокого разрешения, так как при больших размерах экрана требования к качеству и четкости изображения существенно возрастают. Большое влияние на развитие современных ТВ-дисплеев оказывает четко обозначившаяся тенденция слияния телевизионных и компьютерных технологий в едином многофункциональном мультимедиа-телевизоре. Это по умолчанию подразумевает, что его дисплей обязательно должен быть универсальным и обеспечивать воспроизведение видео- и графической информации от всевозможных источников сигнала в различных режимах и форматах. Причем желательно обеспечить высококачественное отображение видеоинформации не только стандартного формата 4:3, но и перспективного 16:9.

На **рис.1** приведена упрощенная схема видов и форматов аналоговых и цифровых источников видеосигналов, с которыми будут работать телевизоры-мультимедиа ближайшего будущего, а также форматы отображения видеоинформации на выходе телевизора. Как видно из этого рисунка, мультимедиа-телевизор будет представлять собой аналого-цифровой «системный блок», в котором, собственно, и размещена основная часть схемы телевизора и многофункциональный дисплей-монитор для отображения информации. Телевизор будет способен «понимать» не только сигналы «старых» аналоговых систем PAL (PALplus), NTSC, SECAM и цифрового телевидения DVB, но и сигналы ТВ высокой четкости (HDTV) с разложением в 1050 и 1250 строк. Но и это далеко не все! Перспективный телевизор-мультимедиа будет иметь VGA-вход для подключения персональных компьютеров и других внешних устройств (например, приставок STB для подключения к Internet).

Чтобы оценить сложность создания универсального дисплея для мультимедиа-телевизора, в **табл. 1** приведен далеко не полный перечень основных ТВ- и компьютерных форматов видеосигналов, которые он должен поддерживать и отображать на своем дисплее. Мало того, что эти форматы сильно различаются (в несколько раз!) частотами разверток, они могут иметь разные режимы работы (прогрессивная



SONY

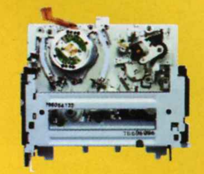
Создатели лучшей техники часто остаются в тени ...

... но их интеллект работает на вас



smart engine

УСТРОЙСТВО SMART MECHANISM	ИНТЕГРАЛЬНАЯ СХЕМА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	ЗАЩИТА ОТ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ
• Утолщенный нижний барабан • Литое алюминиевое основание барабана • Долговечные головки	• Точно и надежно управляет механикой, что непосредственно улучшает качество изображения	• Обеспечивает стойкость к воздействию пиковых напряжений и бросков напряжения, вызванных работой другого оборудования







SONY SMART ENGINE — ТЕХНИКА С ИНТЕЛЛЕКТОМ

или чересстрочная развертка) и различные форматы изображения (традиционный 4:3 и перспективный широкоэкранный 16:9)!

Задача, прямо скажем, не тривиальная! Решить ее можно двумя принципиально различными путями: либо при помощи цифрового преобразователя форматов, либо используя универсальные дисплеи. Для реализации первого способа потребуется сверхбыстродействующий цифровой видеопроцессор и огромный объем «быстрой» оперативной памяти (а также высокоскоростных широкополосных АЦП и ЦАП). В принципе создать такой телевизор возможно, но пока еще достаточно дорого.

Гораздо проще второй путь — использовать многорежимные универсальные дисплеи. И такие устройства уже есть. В качестве примера можно привести современные ТВ-проекторы или новейшие цветные телевизоры сезона 1997/98 г. Оснащенные VGA-входом, они могут работать и как обычный цветной телевизор, и как большеэкранный дисплей при работе с компьютером.



2

Наиболее просто проблема VGA-входа решается в цифровых 100-герцовых телевизорах (Grundig MM-82-100, Sharp 32CPC-1, Thomson 32VT68NV и т.д.), которые уже имеют цифровую обработку видеосигнала. В такой телевизор может быть установлен, например, VGA-adaptor (Modul VGA-1/Modul VGA-2) фирмы Grundig. Однако сегодня и более простые и доступные модели цветных ТВ стали оснащаться VGA-входом. Поэтому разработчики настроены весьма оптимистично и намерены решать проблему создания универсального телевизора-мультимедиа ближайшего будущего с использованием двух типов универсальных дисплеев: традиционных кинескопов и плоских панелей (жидкокристаллических или плазменных). В **табл. 2 и 3** приведены сравнительные характеристики основных типов дисплеев и указаны их достоинства и недостатки.

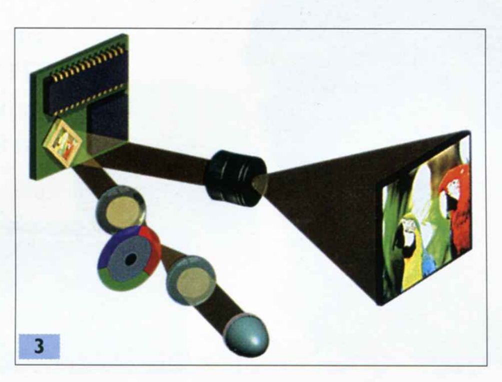
Но существует и иные многообещающие типы дисплеев, которые в принципе могут быть использованы в мультимедиа-телевизорах.

Например, лазерные проекционные телевизоры. На выставке IFA-97 в Берлине немецкая фирма Schneider показала действующие образцы сразу двух типов проекторов: проекционный телевизор с обратной проекцией и фронтальный лазерный проектор для отражательных экранов. Лазерный проекционный телевизор Schneider Laser TV (Laser Display System) с обратной проекцией **(рис. 2)** имеет размер

Таблица 2 Дисплеи с прямым свечением экрана (Direct-view models)

Тип дисплея прямого свечения	Принцип работы дисплея	Основные достоинства и недостатки	Особенности и перспективы развития
1. Кинескопные (CRT — Catod Ray Tube)	Термоэмиссия электронов, которые ускоряются электростатическим полем. Отклонение электронного пучка (развертка растра) магнитным полем катушек ОС. Излучение света люминофоров основных цветов за счет энергии ускоренных электронов	1. Воспроизводят полный цветовой треугольник (локус) человеческого зрения 2. Прекрасное разрешение и высокая контрастность 3. Большие масса и габариты **Резюме.** Предельные размеры: 5–40" для кинескопных телевизоров; 40" и более — для проекционных телевизоров	1. Разработка кинескопов повышенного разрешения со сверхплоским экраном для ТВЧ (HDTV) 2. Ведутся работы по повышению экономичности новых кинескопов
2. Плазменные панели PDP (Plasma Display Panel)	Свечение люминофоров основных цветов в результате воздействия УФ-излучения, возникающего при электрическом разряде в плазме. Плазма образуется при электрическом разряде постоянного (DC) или переменного (AC) тока в разряженном газе между двумя стеклянными пластинами дисплея	1. Большая яркость, полный цветовой треугольник (локус) 2. Легкость создания больших плоских панелей с диагональю 40" и более 3. Широкий угол обзора (более 160 градусов) 4. Нечувствительность к магнитным полям **Резюме.** PDP — самый многообещающий кандидат на роль большой плоской настенной панели будущего	1. Сегодняшние достижения плазменных панелей с диагональю 40" и более — яркость свечения экрана 350 кд/кв.м, — контраст 300:1 — разрешение 640 х 480 пиксел и более — экономичность порядка 10 Вт/люмен
3. Плазма-адресуемые панели PALC (Plasma Addressing Liquid Crystal Display Device)	Комбинированная конструкция — для управления (коммутации) активной ЖК-матрицы (LCD) в качестве ключа используется проводящий канал в разреженном газе (плазме)	1. Большая яркость, полный цветовой треугольник (локус) 2. Легкость создания больших плоских панелей с диагональю 40" и более 3. Экономичность 4. Возможность создания панелей высокого разрешения 5. Малый угол обзора (в последних конструкциях значительно расширен) **Резюме.** Плоская панель с отличным качеством цветного изображения. Многообещающий кандидат на роль перспективных гигантских плоских панелей высокого разрешения	1. Сегодняшние достижения панелей PALC: — экономичность 1,2 мВт/люмен — серийно изготавливаются панели диагональю 40—60", в том числе панели высокого разрешения для HDTV

изображения по диагонали 160 см (4:3), а телевизор с фронтальной проекцией работает с экранами размером до 3-х метров. В обоих телевизорах в качестве источника света использованы три лазера первичных цветов. Развертка растра изображения в этих телевизорах осуществляется оптомеханическим способом: строчная — при помощи вращающегося барабана с гранеными боковыми поверхностями, кадровая — с помощью качающегося зеркала. Уровень развития лазерных дисплеев внушает определенный оптимизм относительно их светлого (в прямом и переносном смысле) будущего, т.к. по качеству изображения они уже сравнимы с ЖК-проекторами.


3

Холодно, но ярко...

В качестве перспективного средства отображения видеоинформации специалисты называют также FED (Field Emission Display) дисплеи, использующие «холодную» эмиссию электронов в полях большой напряженности. После ускорения до необходимой скорости «холодные» электроны попадают на люминофоры первичных цветов, вызывая их интенсивное свечение. Подобные дисплеи имеют рекордную эффективность преобразования электроэнергии в световую и чрезвычайно экономичны. Разработчики уверены, что уже скоро им удастся создать большие плоские FED-панели высокого разрешения с чрезвычайно высоким качеством изображения.

Свет мой, зеркальце, кажи...

Помимо перечисленных выше, разработаны и уже продаются и вовсе экзотические типы проекционных дисплеев, например, DMD-дисплеи (Digital Mirror Device). Принцип их действия просто фантастичен, он основан на использовании миллионов микроскопических зеркал **(рис. 3)**, путем изощреннейшей технологии нанесенных на поверхность кристалла управляющей

Таблица 3 Проекционные телевизионные и мультимедийные дисплеи

Тип дисплея прямого свечения	Принцип работы дисплея	Основные достоинства и недостатки	Особенности и перспективы развития
1. Проекторы на основе кинескопов (CRT-проекторы)	В качестве источника телевизионного изображения используются специальные проекционные кинескопы с высокой яркостью свечения. Существует два основных типа проекторов: — с фронтальной проекцией — с обратной проекцией (рир-проекторы)	1. Проекторы с рир-проекцией габаритны и имеют ограничения по размеру экрана в 40–60". Отличаются высоким качеством изображения 2. Проекторы с фронтальной проекцией обеспечивают получение изображения больших размеров: до 100" и более. Сложны в установке и имеют ограниченную яркость **Резюме:** сильная конкуренция большеэкранным плоским панелям по качеству изображения	1. Проекторы с обратной проекцией с размером экрана 40" широко используются как бытовые большеэкранные телевизоры с высоким качеством изображения 2. Фронтальные проекторы с большими размерами экрана в 40—70" широко используются в профессиональных системах с высокими требованиями к качеству изображения. Эти проекторы имеют определенные перспективы использования в системах телевидения высокой четкости ТВЧ (HDTV) как высококачественное средство отображения информации
2. Жидкокристаллические дисплеи (LCD- Liquid Crystal Display)	ЖК-дисплеи управляют количеством проходящего через них света изменением прозрачности ячеек. В цветных ЖК-дисплеях используются системы с тремя монохромными ЖК-панелями (панель+светофильтр) — Single-plate LCD или схема с одной трехслойной цветной ЖК-панелью (three-plate LCD). Существуют ЖК-проекторы фронтальной проекции и ЖК-дисплеи с обратной проекцией (рир-проекцией)	1. Фронтальные ЖК-проекторы: — легкие и компактные с большой яркостью изображения. Самые распространенные — офисные. — использование однообъективной оптической системы облегчает создание вариообъектива (Zoom), что легко решает проблему работы с экранами . разных размеров 2. ЖК-проекторы с рир-проекцией с диагональю 40–60" просты в установке, обладают большой яркостью свечения (при таких размерах экрана), но уступают кинескопным в качестве изображения 3. Недостатки: — рир-проекторы из-за ограничения по яркости имеют ограниченный размер экрана — проекторы с фронтальной проекцией на экраны 100" и более сложны в инсталляции и настройке	1. ЖК-дисплеи с рир-проекцией из-за простоты установки, настройки и хорошего качества изображения становятся очень популярны в быту. 2. ЖК-проекторы с фронтальной проекцией благодаря их компактности, высокой яркости и простоте установки становятся все более популярны для использования в офисах 3.ЖК-дисплеи с рир-проекцией весьма перспективны для систем телевидения высокой четкости (HDTV)

микросхемы DLP (Digital Light Processor). За счет электростатического воздействия на микрозеркала управляющая схема может независимо «включать» и «выключать» каждое из них, поворачивая его к падающему свету либо ребром, либо всей поверхностью. Изменяя время отражения света каждым из зеркалец, можно обеспечить либо полное отражение падающего света от этого участка (светлый элемент изображения на экране), либо не отражать этот свет вообще (темный элемент изображения). Промежуточные значения яркости получаются путем изменения времени отражения света. Проще говоря, по принципу работы DMD-дисплеи отдаленно похожи на инфотабло в аэропортах и на вокзалах с поворотными элементами-шторками, из которых складываются текстовые сообщения. Почти то же самое, но уменьшенное в миллионы раз!

Но нельзя объять необъятное, поэтому наш сегодняшний обзор перспективных ТВ-дисплеев мы ограничим рассмотрением самых распространенных на сегодня средств отображения видеоинформации.

Современные кинескопы: есть еще порох в пороховницах!

В прошлом году старый, добрый, хорошо всем нам знакомый кинескоп отметил свою 100-летнюю годовщину. За прошедший 101 год кинескопы прошли большой путь: от невзрачного физического прибора в лаборатории до современных многоцветных, со сверхплоской поверхностью экрана кинескопов высокого разрешения, являющихся поистине сгустком высоких технологий и технических «ноу-хау». Современный цветной кинескоп — весьма сложный электровакуумный прибор, основные элементы которого условно показаны на **рис. 4**. Основными элементами современного цветного кинескопа являются:

– корпус (колба) кинескопа с глубоким вакуумом;

– электронная оптическая система с тремя электроными пушками;

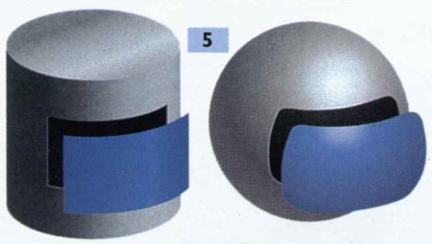
– отклоняющая система (ОС), магнитное поле которой обеспечивает сканирование (развертку растра) лучей по экрану кинескопа;

– теневая маска, обеспечивающая разделение электронных лучей, что препятствует попаданию электронных лучей на люминофоры «чужого» цвета;

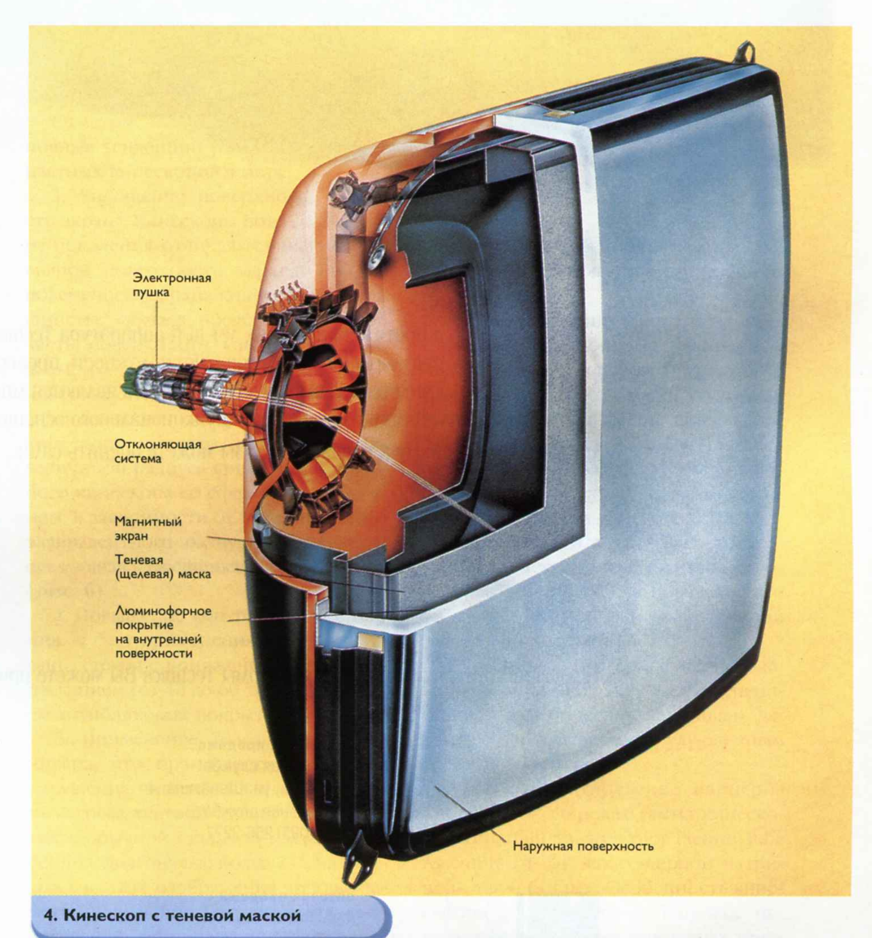
– люминофоры первичных цветов, нанесенные на внутреннюю поверхность экрана, которые обеспечивают преобразование энергии электронного луча в световую соответствующего цвета.

А что внутри?

Большинство современных цветных кинескопов имеют принципиально одинаковую конструкцию с щелевой теневой маской и тремя электронными



пушками. При этом люминофоры первичных цветов наносятся на экран в виде триад люминофоров красного, зеленого и синего цветов (RGB-триады), количество которых достигает 500 тыс. шт. и более. Исключение составляют кинескопы фирмы Sony типа Trinitron, в которых многое сделано «неправильно». Так, например, поверхность экрана кинескопа Trinitron представляет собой фрагмент боковой поверхности цилиндра, в то время как в обычных кинескопах экран является фрагментом сферы большого радиуса **(рис. 5)**. За счет этого в Trinitron отсутствуют геометрические искажения изображения по вертикали. Далее, в них используется теневая маска в виде множества вертикально натянутых тончайших плоских проволочек (струн), а люминофоры нанесены в виде непрерывных вертикальных полосочек каждого цвета. За счет того, что на струнной маске теряется гораздо меньше электронов (ее прозрачность выше), кинескопы типа Trinitron в принципе могут обеспечить большую яркость свечения экрана. Кроме того, у кинескопов этого типа в принципе может быть обеспечена большая вертикальная четкость изображения, так как отсутствуют горизонтальные «перекладины» в теневой маске. И наконец, в «тринитроне» не три, а только одна электронная пушка, электронный луч которой затем разделяется на 3 пучка.



4. Кинескоп с теневой маской

Technics

Классика Hi Fi

На протяжении многих лет hi-fi аппаратура Technics является самой популярной во всем мире. Ее надежность проверена временем. Свидетельством качества звучания являются многочисленные награды ведущих аудиожурналов. Для описания функционального оснащения порой не хватает страниц каталогов. Ну а внешний вид Вы можете оценить сами...

Полный ассортимент аппаратуры фирмы Technics Вы можете приобрести в фирме «Русская Игра»



розничная продажа
справочная служба:
г. Москва, ул. Шеногина, 4
справочная служба:
тел.: (095) 256-3277



оптовая продажа
справочная служба:
тел.: (095) 234-0654
(095) 256-5091

Сегодня в мире ежегодно выпускается порядка 120 млн. цветных кинескопов с размерами экрана по диагонали от 16 см (6") до 96 см (38"). Телевизоры с еще большими размерами экрана (117 см (46") и более), как правило, выполняют проекционными (хотя фирма Sony изготовила еще в 1993 г. цветной кинескоп с размером экрана 112 см, который весил 104 (!) кг).

Современные кинескопы обеспечивают очень высокие значения светотехнических параметров:

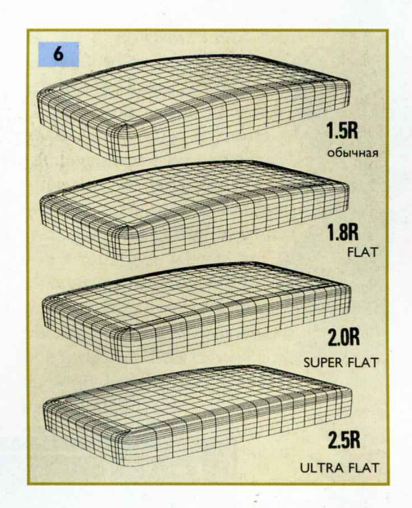
– яркость свыше 300 кд при токе 0,7–1,2 мА и анодном напряжении 27–31 кВ (21-28");

– контраст 160:1 (21–28");

– разрешение до 700 элементов по горизонтали в массовых моделях и 1200 и более в моделях ТВЧ.

Такие показатели являются пока недостижимыми (в комплексе) для других типов преобразователей. Технология изготовления кинескопов в настоящее время находится на очень высоком уровне, интегрирует в себе новейшие достижения науки и техники, новые материалы. Их выпуск возрастает примерно на 3% в год. Высокое отношение качество/цена кинескопов, особенно в пересчете на 1 см диагонали экрана, позволит, по всей видимости, сохранить на ближайшие 7–10 лет доминирующее положение кинескопов в массовых моделях телевизоров с размером экрана 14–25".

Все новейшие цветные кинескопы сезона 1997/98 г. имеют сверхплоские поверхности экранов со спрямленными углами (FST — Full Square Tube, FSQ — Flat and Square, иногда просто Flat, Super Flat, Ultra Flat). Для получения высоких значений контрастности изображения в них применено светопоглощающее покрытие из графита между «зернами» люминофоров, называемое также Black Matrix (черная матрица). Эффективность ее обусловлена высокой степенью поглощения графитом внешней засветки, дополнительно ослабляемой затемненным стеклом экрана кинескопа. Применение затемненного стекла почти вдвое повышает контраст изображения, т.к. собственное излучение кинескопа проходит через стекло только один раз и ослабляется меньше, чем внешний свет, проходящий через него дважды (после отражения от внутренней поверхности стекла). Для еще большего повышения контраста изображения на экран дополнительно наносится антибликовое покрытие. Последний «писк» моды в кинескопостроении — нанесение на поверхность экрана (поверх люминофорных триад) цветовых светофильтров. Так как люминофоры первичных цветов излучают свет в достаточно широкой полосе цветового спектра, применение цветофильтров значительно улучшает чистоту цвета свечения кинескопа и, следовательно, цветопередачу воспроизводимого изображения. Кроме того, светофильтры значительно ослабляют засветку люминофора внешним светом в «чужих» спектральных полосах, активно поглощая его. Все эти меры значительно повысили контраст цветного изображения даже при яркой внешней засветке.



Отметим следующие основные тенденции развития цветных кинескопов в мире:

1. Уплощение поверхности экрана. Кинескопы нового поколения отличаются малой кривизной поверхности экрана. Так как поверхность экрана кинескопа в большинстве случаев представляет собой часть поверхности сферы большого диаметра (а в кинескопах Trinitron — поверхности цилиндра), то степень уплощенности поверхности экрана кинескопа принято характеризовать величиной радиуса кривизны R условного кинескопа со сферическим экраном. В зависимости от величины этого эквивалентного радиуса применяется следующая классификация кинескопов **(рис. 6)**.

2. Повышение контраста изображения за счет применения «черных матриц», стекол с пониженным светопропусканием (от 40 до 60 %), применением антибликовых покрытий.

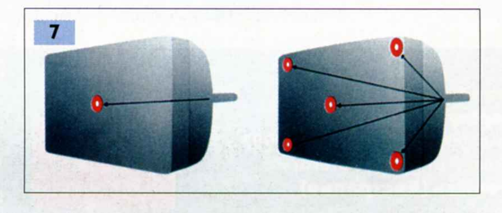
3. Применение теневых масок из инвара, что практически исключает нарушение чистоты в кинескопах из-за нагрева теневой маски. В кинескопах с обычной стальной маской, особенно с диагональю более 21", на светлых участках изображения хорошо заметно нарушение чистоты цвета из-за локальной термической деформации теневой маски. Это особенно актуально для современных высококонтрастных кинескопов с малым коэффициентом пропускания стекла, так как в них используются повышенные токи лучей (до 2 мА).

4. Для повышения четкости изображения применяется прецизионная электронная оптика, позволяющая получить малую апертуру электронных лучей на люминофоре (диаметр луча 0,1–0,2 мм).

5. Усовершенствование отклоняющих и фокусирующих систем. Уплощение поверхности экрана ужесточает нормы на геометрические параметры изображения и сведения лучей как в центре, так и на краях изображения. Для обеспечения одинаковой четкости изображения по всей поверхности экрана в больших кинескопах (>29") применяется так называемая динамическая фокусировка — Dynamic Multiple Focus **(рис. 7)**.

Эти направления будут определяющими тенденциями в развитии цветных кинескопов на ближайшие 7–10 лет.

Чтобы закончить разговор о кинескопах, кратко отметим основные конструктивные особенности цветных кинескопов некоторых известных фирм-производителей.



Toshiba — кинескопы типа Super C3 (Clean, Clear, Contrast) повышенной чистоты цвета, четкости и контраста. Кинескопы типа C3 имеют специальное пленочное покрытие экрана, ослабляющее «засветку» экрана. Повышению контраста способствует чернение в промежутках между триадами люминофоров («черная матрица»). По данным «Тошибы», это позволяет на 20% увеличить четкость воспроизводимого изображения. Четкость повышается и за счет «фирменной» конструкции электронной пушки LAT.

Hitachi — кинескопы с «черной матрицей» типа Clear Sliky Face со специальным асферическим профилем экрана, с «антибликом» и улучшенным сведением в углах.

Videocolor (отделение концерна Thomson) — широкая гамма кинескопов типа Full Square Color Picture Tube Assembly 14–34" как с «черной матрицей», так и без нее. Особенность кинескопов этой фирмы — широкое использование помимо инваровых тене-

вых масок из материала типа permachrome. Топовые кинескопы Black D.I.V.A. отличаются сверхплоской поверхностью экрана и отличной цветопередачей. Добавим, что Videocolor — признанный мировой лидер в производстве большеэкранных цветных кинескопов с диагональю 32–34", в том числе формата 16:9.

Philips — кинескопы с диагональю 14–32". 14–21-дюймовые кинескопы типа Black Line (угол отклонения 90 градусов) выпускаются только со стальными масками, а улучшенные Black Line D с диагональю 25–28" (110 градусов) — с инваровыми. Вершиной технологий изготовления кинескопов Philips являются кинескопы Black Line S и Black Line S Super Flat с практически плоской поверхностью экрана, в которых использованы усовершенствованные инваровые маски и прецизионная конструкция электронной пушки. Ими оснащаются топовые телевизоры с диагональю экрана 25–32", в том числе — серии MatchLine. Все кинескопы фирмы Philips обладают высоким контрастом изображения (использована фирменная технология чернения Black-HiBri) и имеют экраны из стекла с пониженным светопропусканием.

Goldstar — кинескопы с диагональю экрана 14–32". В кинескопах до 25" используются стальные теневые маски, модели 25–29" выпускаются как со стальными, так и с инваровыми масками. Экраны имеют относительно большой коэффициент светопропускания (типовое значение 50–52%) и чернение экрана.

Samsung — кинескопы с керамическим покрытием теневой маски, уменьшающим ее тепловую деформацию. По уверениям представителей фирмы, материал покрытия преобразует энергию поглощенных электронов в тепловое излучение. По их мнению, это излучение оказывает положительное влияние на живые организмы (людей?), поэтому они имеют фирменное название BIO. Самые совершенные из «биокинескопов» Samsung — большеэкранные (28–32") кинескопы со сверхплоской поверхностью экрана типа SuperBIO.

Matsushita (торговая марка Panasonic) — серия кинескопов GAOO с патентованной конструкцией электронной пушки увеличенной апертуры и особым типом многослойного антибликового светопоглощающего покрытия экрана. В сверхчерных кинескопах типа Panablack, несмотря на стекло с пониженным светопропусканием, фирме удалось обеспечить высокую яркость свечения экрана, на 20% превышающую яркость обычных кинескопов. Это значительно улучшает контрастность изображения. В топовых кинескопах Quintrix использованы дополнительные светофильтры первичных цветов на поверхности экрана, что заметно улучшило цветовоспроизведение и контраст. По данным фирмы яркость свечения экрана кинескопов этого типа увеличена на 30% по сравнению с предыдущими моделями. Наконец в широкоэкранных кинескопах GAOO Wide применена особая конструкция прецизионной электронной пушки LOLF, разработанная для ТВЧ. Пушка обеспечивает отличную фокусировку даже на краях экрана при больших пиковых токах.

Sony — кинескопы типа Trinitron, Black Trinitron, HiBlack Trinitron и FD Trinitron. Их принципиальные отличия от обычных цветных кинескопов In-line:

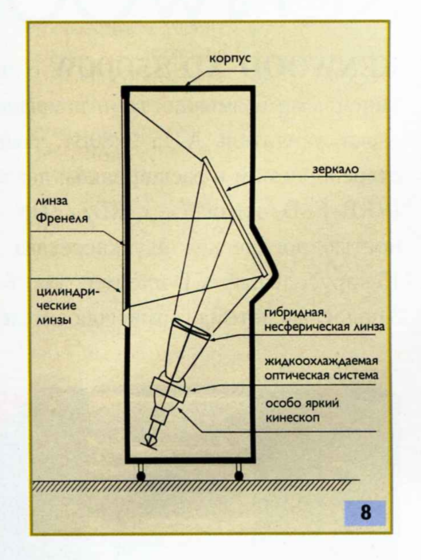
1. Поверхность экрана представляет собой часть поверхности вертикального цилиндра, что устраняет геометрические искажения и бликование в вертикальной плоскости.

2. Принципиально другой тип теневой маски. В отличие от перфорированной пластины в обычном кинескопе в «тринитроне» применена маска в виде множества тонких струн. Так как ее прозрачность много больше, чем теневой маски даже в кинескопах In-line, достигается большая яркость экрана кинескопа. Кроме того, за счет меньшего теплового разогрева струн чистота цвета в принципе выше, чем у кинескопов с щелевой маской.

3. Конструкция электронной пушки Superbricks: если в обычных кинескопах для каждого из трех электронных лучей электронная оптика выполнена отдельно, в «тринитроне» применена

Таблица 4

Тип проектора	Кинескопные проекторы (CRT)	Проекторы на ЖК-панелях (LCD)
Проекционные телевизоры с фронтальной проекцией	1. Высокое качество изображения 2. Мала яркость экрана, затруднен просмотр в освещенной комнате 3. Трудности с установкой и инсталляцией (развертыванием) 4. Ограниченный угол наблюдения изображения из-за использования направленных экранов 5. Применяются с экранами от 100" и более 6. Высокая цена **Резюме:** используются в основном в профессиональных целях; ограниченно применяются в некоторых высококачественных системах домашнего театра	1.Отличные разрешение и яркость при воспроизведении от цифровых источников сигнала (как дисплей компьютера) 2. Большая яркость свечения позволяет с успехом применять их в ярких помещениях 3. Легкость в установке 4. Широкий угол наблюдения изображения 5. Размер экрана до 100" и более 6. Сравнительно легко изменить размер изображения **Резюме:** удобен для работы с персональными компьютерами, в основном профессиональное использование в офисе. Начинают ограниченно применяться для отображения телевизионных сигналов
Проекционные системы с обратной проекцией	1. Отличное качество изображения 2. Большая яркость 3. Легкость в установке 4. Не требуют регулировки и подстройки 5. Имеются ограничения по углу наблюдения изображения 6. Ограниченый размер изображения. Типовые размеры экрана — 30–70" **Резюме:** используются главным образом как бытовые телевизоры и домашние AV-дисплеи	1. Качество изображения уступает кинескопным проекторам 2. Яркость свечения немного ниже, чем у кинескопных проекторов 3. Легкость в установке 4. Не требуют подстройки и регулировки 5. Угол наблюдения несколько ограничен 6. Размер экрана 30–70" 7. В проекторах этого типа легче уменьшить глубину корпуса, чем у кинескопных проекторов 8. Очень быстро совершенствуется качество изображения, растет яркость свечения экрана **Резюме:** весьма перспективны в качестве бытовых телевизоров и AV-дисплеев



общая электронная пушка Pan Focus, общая электронная оптика, что, по заявлению представителей Sony, улучшает фокусировку лучей. Кинескоп Black Trinitron имеет более плоскую поверхность экрана, стекло с пониженным светопропусканием и усовершенствованную «черной матрицу». HiBlack Trinitron отличаются еще более плоской поверхностью экрана, еще более темным стеклом, вследствие чего контраст изображения дополнительно повышается на 30%.

4. Новейшее достижение Sony — кинескоп FD Trinitron, разработанный в 1997 г. Понятие «плоский экран» фирма довела до абсолюта, сделав поверхность абсолютно плоской. Кроме того, глубокое чернение почти исключает отражение света. Широкоэкранная версия кинескопа FD Trinitron Wide даже стала призером престижной премии EISA за 1997 г. в номинации «Инновация года».

Все перечисленные выше цветные кинескопы имеют высокие светотехнические характеристики (яркость порядка 300–350 кд/м2) и высокую разрешающую способность (до 700—800 элементов по горизонтали в кинескопах с диагональю экрана 72–95 см). Такие высокие характеристики получены за счет применения более эффективных люминофоров, повышения напряжения 2-го анода кинескопа свыше 30 кВ, применением новых конструкций фокусирующих электродов и т.д. Для достижения высокого качества фокусировки на краях экрана уплощенного кинескопа схемы так называемой «динамической фокусировки», сущность которой заключается в изменении фокусирующего напряжения на краях экрана. Это связано с тем, что в уплощенном кинескопе путь, проходимый электронным лучом от пушки до центра экрана и до его краев существенно различается. Применение динамической фокусировки с кинескопах с диагональю экрана более 28–29" по данным зарубежных фирм не менее чем на 20—30% повышает четкость изображения на краях кинескопа и сегодня считается почти обязательным.

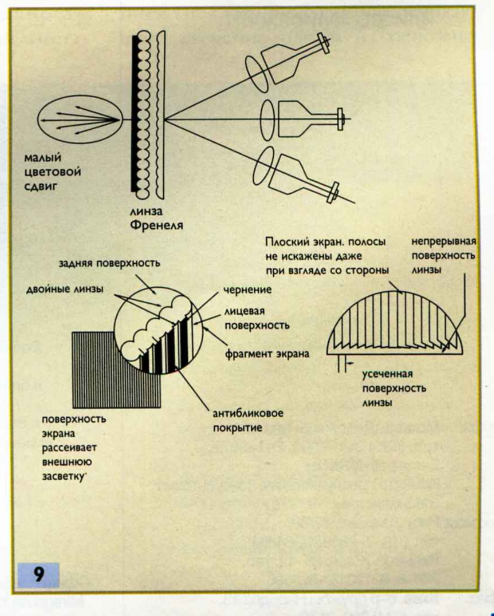
Но при всех своих неоспоримых достоинствах кинескопы с диагональю экрана более 28–33" чрезвычайно громоздки и тяжелы. Например, 37" цветной кинескоп имеет глубину порядка 1 м и весит свыше 70 кг! Поэтому среди большеэкранных телевизоров с размером экрана 40" и выше (до 100") сегодня правят бал исключительно проекционные телевизоры.

Проекционные телевизоры — светить всегда, светить везде

Современные проекционные телевизоры по принципу их действия можно разделить на две большие группы: с фронтальной проекцией и с рир-проекцией (rear-projection). В свою очередь по типу источника светового излучения они делятся на модели с проекционными кинескопами и проекторы с ЖК-матрицей. Оба типа проекторов имеют свои достоинства и недостатки. В **таблице 4** приведены отличительные особенности различных типов проекционных телевизоров. Как видно из приведенной таблицы, проекционные телевизоры (дисплеи) бывают кинескопными и на основе ЖК-матриц. Далее, проекторы обоих типов могут быть с фронтальной или обратной проекцией. Модели с фронтальной проекцией могут обеспечивать развертку изображения на экраны больших размеров (100" и более), но имеют ограниченную яркость и сложны в развертывании и настройке (в частности, может потребоваться проведение дополнительных операций по сведению на экране изображений растров первичных цветов). Для того, чтобы увеличить яркость изображения, используются специальные экраны с направленным отражением света. При этом происходит концентрация (усиление) свечения экрана при его наблюдении с определеного направления, однако расплатой за это является ограничение угла оптимального просмотра изображения. В настоящее время достаточно широко распространены ЖК-проекторы фронтального типа, которые являются одним из самых распространенных и популярных типов офисного оборудования. Они стали просто незаменимы при проведении конференций и презентаций, так как легко стыкуются с персональными компьютерами (в том числе и ноутбуками) и обеспечивают высококачественное отображение компьютерной информации на экранах размером 1–2 метра. Сегодня они практически полностью вытеснили традиционные диапроекторы и эпидиаскопы из ниши офисного оборудования для презентаций. Фронтальные проекторы кинескопного типа последовательно сдают одна за другой свои заслуженно завоеванные позиции высококачественного средства отображения на средних и больших экранах. Сегодня они занимают достаточно узкую нишу фронтальных проекторов с особо высоким качеством изображения, в частности, в системах «домашнего театра» высокого класса.

Гораздо более широко распространены сегодня проекционные телевизоры и дисплеи с обратной проекцией. Оно и понятно, так как они обладают хорошим качеством изображения и вполне достаточной яркостью при относительно компактных размерах и весе по сравнению с аналогичными по размеру кинескопными телевизорами и дисплеями.

На **рис. 8** приведена базовая схема построения телевизора (дисплея) с обратной проекцией на основе проекционных кинескопов. Источником изображения в этих телевизорах и дисплеях служат три проекционных кинескопа (трубки) первичных цветов с размером экрана от 3" до 7". В связи с

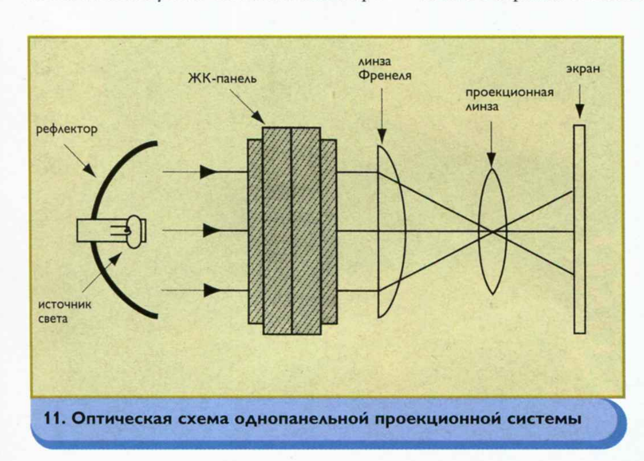


требованием увеличения разрешающей способности и яркости изображения наблюдается тенденция повсеместного перехода на проекционные трубки большого диаметра в 7". Так как в проекционных монохромных кинескопах первичных цветов нет теневой маски и используются очень высокие значения анодного напряжения (30–35 кВ), удается обеспечить очень высокую яркость их свечения (свыше 10 тыс. кд/кв. м), достаточную для разворачивания изображения на экраны вплоть до 70". Для обеспечения высокой четкости изображения на экране телевизора и уменьшения фокусного расстояния проекционного объектива используется специальная асферическая оптика в объективе. Для удешевления проекторов сегодня повсеместно применяются пластмассовые линзы и лишь в дорогих моделях — стеклянные. Для уменьшения размеров корпуса проектора используется система отражательных зеркал. Отраженные от зеркала световые лучи проецируются на экран проектора, на котором и воспроизводится телевизионное изображение. Конструкция экрана представляет собой достаточно сложную конструкцию, состоящую из двух и даже более слоев. Поверхность внутреннего слоя представляет собой линзу Френеля, собирающую проходящий световой поток и направляющую его вдоль оси экрана. Наружный же слой имеет специальный профиль в виде множества тонких вертикальных линзочек, промежутки между которыми чернятся аналогично экранам кинескопов **(рис. 9)**. Создание просветного экрана для проекционного телевизора представляет собой сложную задачу. Необходимо при приемлемой прозрачности добиться возможно более широкого угла просмотра и при этом снизить эффект «горячего пятна» — засветки центральной части изображения. Некоторые фирмы, например, Sony, используют дополнительный наружный прозрачный защитный слой.

Не менее сложна конструкция современных проекционных кинескопов **(рис. 10)**. Как видно из рисунка, она в принципе не отличается от обычного черно-белого кинескопа, за исключением типа люминофора, обеспечивающего свечение одним из основных

силикон
присоска
анодный вывод
анодный кабель 30 кВ
пушка
проводящее покрытие
горловина
«свинцовое» стекло
фосфор
лицевая поверхность
регулирующий клапан
фосфор
несферическая линза
проекционная трубка
связующий материал
основание
жидкостная охлаждающая линза

10 **Конструкция проекционной трубки** **Жидкостно-охлаждающая оптическая система**



11. Оптическая схема однопанельной проекционной системы

Таблица 5. Жидкокристаллические проекторы

Тип (система) ЖК-проектора	Тип ЖК-панели	Размер панели		Оптическая система
С одной цветной ЖК-панелью	Просветного типа	Полисиликоновые TFT	От 0,7" до 3"	С использованием цветовых фильтров
		TFT на аморфном силиконе	От 3" до 5"	Дихроичные зеркала (для разделения света на RGB лучи первичных цветов)
				Дифракционная решетка (для разделения света на RGB лучи первичных цветов)
		Высокотемпературные полисиликоновые TFT	От 1" до 1,5"	Дихроичные зеркала (для разделения света на RGB лучи первичных цветов)
С тремя отдельными ЖК-панелями	Просветного типа	TFT из аморфного силикона	3"	Дихроичное зеркало либо призма
		Высокотемпературный полисиликон	От 1" до 1,5"	Дихроичное зеркало
	Отражательного типа	Монокристаллический силикон	0,6"	Дихроичное зеркало и призма

Boston Acoustics

Новая линия акустики
со встроенным активным сабвуфером

NEW

NEW

NEW

VR-970

VR-960

VR-950

Новая элегантная двухполосная акустическая система. 25 мм ВЧ головка Lynnfield . Два 100 мм драйвера с увеличенных ходом диффузора. Донное расположение фазоинвертора. Улучшенная конструкция корпуса сводит до минимума паразитные резонансы и окраску звука. Магнитная защита Magna Guard позволяет использовать колонки в системах домашнего театра.

Трехполосная АС со встроенным активным сабвуфером (75 Ватт). ВЧ динамик Lynnfield, один 115 мм СЧ и 200 мм НЧ драйвер. Схема Active Bass Control для корректной настройки низких частот. НЧ-выход (LFE) для подключения с цифровыми системами Dolby Digital. Полностью магнитно-защитная конструкция. Диапазон частот 29-20 кГц.

Трехполосная АС со встроенным активным сабвуфером (100 Ватт). Акустическая система имеет ВЧ динамик, изготовленый по технологии Lynnfield, два среднечасттных динамика, один НЧ драйвер и пассивный излучатель. Специальная схема Active Bass Control позволит точно отрегулировать низкие частоты, не нарушая при этом баланса частот в среднечастотном диапазоне. НЧ-вход (LFE) полностью совместим для подключения с цифровыми системами домашнего театра Dolby Digital. Магниная защита. Диапазон частот 25 Гц-20 кГц.

Дилеры:

Ангарск	Интехсервис (395 18) 32 770
Барнаул	Корг (3852) 23 7967
Волгоград	Джук Бокс (8442) 37.82.83
Иркутск	Василиса (3952) 27.63.19
Минск	Видео-Про (0172) 27.22.34
Москва	Dial Electronics 916.00.50
Москва	DVM Entertainment 269 17 54
Москва	Кит 181 02 04
Москва	М-Видео 921 0353
Москва	Микродин 240.00.40
Москва	Мир 152.40.01
Москва	МХМ 290.66.90
Москва	Салон Звука 137.39.90
Москва	Сириус 216 1564
Москва	Солярис 953.04.44
Мурманск	МКТИ (8152) 23.30.04
Нижневартовск	Барс (3466) 61.27.15
Нижний Новгород	Trade Time(8312)33.64.29
Норильск	TV-сервис (3919) 22.55.22
Ростов-на-Дону	Грифон (8632) 66.95.64
Самара	Энон (8462) 63 75 91
Самара	Эльдорадо (8462) 42.31.82
Саратов	Аэлита (8452) 51.75.62
Саратов	ARM (8452) 50.31.21
Тольятти	Панорама звука (8469) 351588
Тюмень	Нирвана (3452) 35 68 24

TRIA

TRIA International, Ltd.

Exclusive distributor

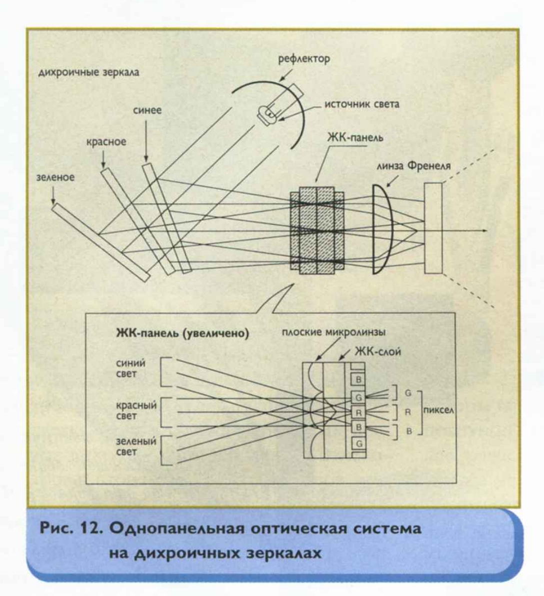


Рис. 12. Однопанельная оптическая система на дихроичных зеркалах

цветов (соответственно в проектор устанавливаются кинескопы красного, зеленого и синего цвета). Для стыковки с проекционным объективом передняя поверхность проекционного кинескопа выполнена плоской. Проекционный объектив с асферической оптикой герметически крепится к корпусу проекционного кинескопа и заполняется специальной охлаждающей жидкостью. Образующаяся при этом жидкостная линза является частью проекционного объектива, обеспечивая при этом эффективное охлаждение поверхности кинескопа.

Благодаря высокому качеству изображения и относительно невысокой цене кинескопные рир-проекторы занимают прочное положение на рынке. В США им сегодня уверенно принадлежит до 90% (!) рынка проекционных телевизоров с размером экрана 40–60", при этом объемы продаж продолжают расти темпами 10–30% в год. Средняя стоимость современного кинескопного проектора составляет порядка $30–40 за дюйм экрана. Однако будущее кинескопных проекторов отнюдь небезоблачно, так как им уже дышат в затылок стремительно прогрессирующие плазменные и ЖК-панели. Но об этом ниже. Вернемся опять ненадолго к проекционным телевизорам и рассмотрим состояние дел у ЖК-телевизоров с рир-проекцией. Основные особенности различных систем ЖК-проекторов обобщены в **таблице 5**.

В качестве источника света в современных ЖК-проекционных телевизорах используются мощные ксеноновые и галогенные лампы с электрической спиралью малого размера («short-arc»). Такие лампы излучают свет в широком диапазоне светового спектра и являются почти точечным источником света. Наилучшими с точки зрения натуральности воспроизводимых цветов и длительности срока службы считаются ксеноновые лампы. По типу формирования светового потока трех основных цветов ЖК-проекционные телевизоры можно разделить на две большие группы: проекторы с одной тройной ЖК-панелью (single-panel) и проекторы с тремя простыми ЖК-панелями (three-panels). В проекторах первого типа в качестве управляющего световым потоком элемента используется одна цветная просветная ЖК-панель с тремя типами цветовых ячеек: RGB **(рис. 11)**. Принцип работы такого проектора весьма прост. Световой поток от источника света (ксеноновая или галогенная лампа) попадает на поверхность цветной ЖК-панели — модулятора света, которая имеет рельеф в виде сферических микролинзочек. Проходя через RGB-фильтры и соответствующие ячейки ЖК-панели, световые лучи первичных цветов модулируются по яркости и через линзу Френеля, и объектив оптической системы проецируются на экран.

В более сложных вариантах проектора **(рис. 12)** световой поток от ис-

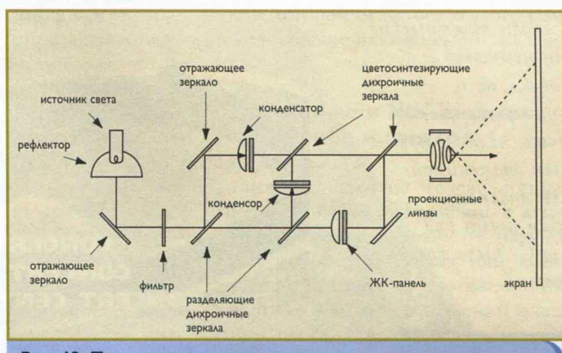


Рис. 13. Трехпанельная оптическая система на дихроичных зеркалах

Jamo

Jamo производит несколько линеек классических АС. Их отличительная особенность - сочетание высокого качества звучания и великолепной отделки. По своим совокупным характеристикам эти АС просто не имеют себе равных.
С 1998 года Jamo производит ряд АС специально для России, в соответствии со специфическими требованиями российских меломанов.

CONCERT 8

Лучшие акустические системы в Европе 1997-98

EUROPEAN AWARDS PANEL
European Imaging and Sound Association

Сегодня Jamo - крупнейший европейский производитель акустических систем. В его ассортименте более 150 моделей АС и аксессуаров, которые являются синонимом высочайшего качества и престижа в 70 странах мира. Jamo - одна из немногих фирм, которая уделяет в равной степени большое внимание как качеству звучания, так и внешнему виду своих изделий.
В копилке фирмы огромное количество наград различных hi-fi-журналов. А в 1997 году колонки Jamo получили высшую награду

"Лучшие акустические системы 1997/98 года"

CONCERT 8
CONCERT 11
CONCERT CENTER

★★★★★ WHAT HI-FI?

Домашний кинотеатр стремительно входит в нашу жизнь. Jamo поможет Вам создать дома действительно качественную систему окружающего звука. Можно сказать, что эта область является "коньком" фирмы - от недорогих АС до лучшей в мире системы домашнего кино Cinemaster

Вы хотите, чтобы акустические системы были не только источником звука, но и украшением интерьера Вашей квартиры? Jamo, являясь ярким представителем знаменитой датской школы дизайна, предлагает Вам целый ряд уникальных АС. Дело только за Вашей фантазией.

Встряхнитесь! Не беда, если у Вас маломощный усилитель - благодаря сверхвысокой чувствительности АС серий D и BX Вы сможете "прокачать" практически любое помещение даже с ним и получить упругий бас, чистую середину и яркий верх. Цена этих колонок пусть станет для Вас приятной неожиданностью.

розничная продажа



ОСТРОВ ЗВУКА
Москва, ул.Шеногина, д. 4
тел.: (095) 234-0654



справочная служба:
тел: (095) 921-0353

МИР справочная служба:
тел: (095) 152-4001

БОГАМИР Москва
тел.: (095) 181-25-51, 216-12-60

АТОЛЛ Москва
справочная служба:
тел: (095) 932-9092

ДИЕЗ
191040, Санкт-Петербург,
Транспортный переулок, д. 6
тел.: (812) 164-9579

МЕЛОДИЯ Самара, ул. Ново-Садовая, 23
тел.: (8462) 344-710, 344-711

Центр аудиотехники "ЗВУК"
Иваново, ул. Летневская, 173
(напр. "Автовокзала")

Магазин "НИКИ"
Москва, ВВЦ,
пав."Электрификация"
тел.: (095) 181-64-17

СИНСАУНД
Екатеринбург
ул. Викулова, д.28А
тел.: (3432) 420-348

«КОМПАНИЯ PIONEER ПЛЮС»
ВВЦ, пав. «Металлургия» (№11)
тел./факс: (095) 216-1032

оптовая продажа



ТЕЛ. СПРАВОЧНОЙ СЛУЖБЫ:
(095) 234-0654
(095) 256-5091

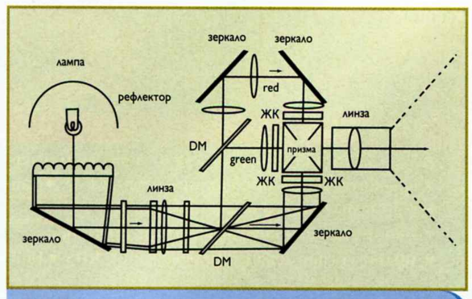


Рис. 14. Трехпанельная оптическая система с композиционной призмой

точника света предварительно разделяется на три потока первичных цветов дихроичными зеркалами. В некоторых вариантах ЖК-проекторов этого типа для разделения лучей вместо дихроичных зеркал используются дифракционная решетка, что позволяет несколько увеличить значение светового потока проектора за счет исключения потерь световой энергии. Достоинством этого типа проекторов является предельная простота конструкции, недостатком — меньшая яркость изображения из-за потерь света в каждой ЖК-панели. Значительно большей яркости изображения можно добиться в ЖК-проекторах, которые для модуляции яркости цветовых потоков первичных цветов используют отдельные ЖК-панели. Наиболее широко распространены два типа таких проекторов: с использованием дихроичных зеркал для разделения цветовых потоков и обычных зеркал для их суммирования и ЖК-проекторов с отражательными зеркалами и суммирующей (композитной) призмы **(рис. 13)**. Как видно из этой схемы, световой поток от источника света при помощи системы дихроичных зеркал разделяется на три цветовых потока первичных цветов RGB и направляются на три простых ЖК-панели. Проходящие через них световые потоки первичных цветов модулируются по яркости и вновь суммируются системой зеркал в один общий световой поток, который поступает на вход проекционного объектива и затем проецируется на экран. Недостатком ЖК-проекторов такого типа является очевидная сложность конструкции. Зато что мы получаем взамен! За счет практически полного устранения потерь световой энергии на светофильтрах (потери в дихроичных зеркалах не в счет ввиду их относительной малости) изображение на экране отличается необычайной яркостью и сочностью цветов. Эта яркость в основном будет определяться световым потоком источника света и совершенством экрана проектора. Правда, при больших яркостях источника света встает задача отвода тепла от ЖК-панелей, но сегодня ее уже научились эффективно решать. Для этого наряду с обдувом панелей в оптическую схему проектора вводят инфракрасный тепловой фильтр, который устраняет попадание на ЖК-панели теплового излучения мощной световой лампы.

Еще одной весьма популярной разновидностью ЖК-проекторов с простыми ЖК-панелями являются проекторы на основе суммирующей (композитной) призмы **(рис. 14)**. В нем для разделения исходного светового потока на 3 потока первичных цветов также используются дихроичные зеркала, а для суммирования лучей применена суммирующая призма. Проекторы с таким типом оптической системы удается сделать весьма компактными, так как они позволяют использовать короткофокусные объективы с линзами малого диаметра, что является их очевидным достоинством. К недостаткам данного типа проектора следует отнести высокие требования к качеству изготовления призмы, которая значительно дороже дихроичных зеркал. Кроме того, на поверхность ЖК-панелей наносится штриховое поглощающее покрытие типа «черной матрицы» для устранения их засветки, что также усложняет изготовление проектора.

Во всех рассмотренных выше типах ЖК-проекторов используются ЖК-панели просветного типа, которые требуют для своей работы применения поляризационного фильтра, который приводит к потерям яркости светового потока. Кроме того, в просветных панелях довольно проблематично использование активной технологии ЖК-матриц, которые требуют введения управляющих транзисторов для каждой ЖК-ячейки панели. Очевидно, что активные ЖК-панели имеют лучшие значения контрастности, однако формирование на подложке панели тонкопленочных транзисторов TFT приводит к уменьшению ее прозрачности и, как следствие, снижению яркости.

Поэтому был разработан новый тип ЖК-проектора на отражательных ЖК-панелях, оптическая схема которого приведена на **рис. 15**. ЖК-проекторы отражательного типа за счет применения в них активных TFT-ЖК-матриц имеют существенно лучшую яркость и повышенную разрешающую способность по сравнению с просветными ЖК-проекторами. В настоящее время проекторы этого типа быстро развиваются. Последними достижениями в этой области стало использование в них низкотемпературных поликремниевых TFT-ЖК-панелей взамен используемых ранее аморфных поликремниевых ЖК-панелей.

Сообщается, например, что фирме Sony с переходом на новый тип ЖК-панелей удалось улучшить значение светосилы оптической системы сразу на 55% (!) и значительно повысить яркость изображения. А фирма Philips пошла по пути увеличения светового потока проектора за счет повышения эффективности источника света. Применяя новейшую лампу типа Ultra High Power (UHP), ей удалось вдвое (!) увеличить яркость своих проекторов.

Однако, несмотря на быстрый и очевидный прогресс проекционных дисплеев на ЖК-панелях, наиболее перспективным средством отображения в будущем будут без всякого сомнения плоские плазменные и ЖК-дисплеи.

Плазменные и ЖК-дисплеи: очень яркое и светлое будущее

Гигантские плоские телевизионные панели являются непременным атрибутом фактически любого научно-фантастического романа или кинофильма о будущем на протяжении последних 30–40 лет. Сообщений о создании плоских телевизоров, которые можно повесить на стену, появлялось так много, что им уже перестали верить. И вот пару лет назад произошел настоящий технологический прорыв: плоские цветные панели, о неизбежности которых так долго говорили и спорили специалисты всех стран, стали реальностью! Сегодня они существуют

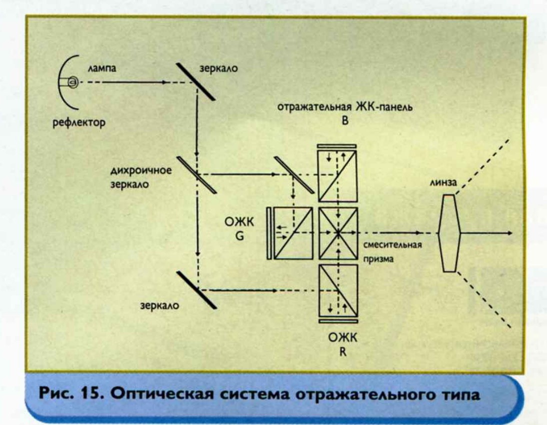


Рис. 15. Оптическая система отражательного типа



Удовольствие от прослушивания записей на кассетах, CD и MD, удобные функции CD-чейнджера и восхитительный 3-мерный звук - все это могут предложить Вам системы Kenwood серии XD.



XD - 751

- ▼ 3 x 135 Вт в стереорежиме ▼ ручной эквалайзер
- ▼ накопитель на 3 компакт-диска ▼ пульт ДУ ▼ таймер
- ▼ 3-полосные акустические системы
- ▼ дополнительный низкочастотный динамик
- ▼ двухкассетная дека с автореверсом ▼ RDS ▼ Dolby B NR



XD - 701



XD - 551

- ▼ 2 x 100 Вт в стереорежиме ▼ ручной эквалайзер
- ▼ накопитель на 3 компакт-диска ▼ пульт ДУ
- ▼ таймер ▼ 3-полосные акустические системы
- ▼ двухкассетная дека с автореверсом
- ▼ RDS ▼ Dolby B NR

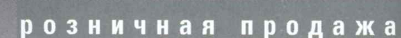
XD - 501



XD - 981MD

- ▼ 2 x 100 Вт в стереорежиме ▼ ручной эквалайзер
- ▼ MD-рекордер ▼ накопитель на 3 компакт-диска
- ▼ пульт ДУ ▼ таймер▼ 3-полосные акустические системы
- ▼ RDS ▼ Dolby B NR
- ▼ однокассетная дека с автореверсом

оптовая продажа





ТЕЛ. СПРАВОЧНОЙ СЛУЖБЫ:
(095) 234-0654
(095) 256-5091



справочная служба:
тел.: (095) 234-0654



справочная служба:
тел: (095) 152-4001



справочная служба:
тел: (095) 921-0353

БОГАМИР
Москва, ВВЦ, пав."Народное образование",
"Стандарты"
(095) 181-25-51, 216-12-60

ММА
С.-Петербург
справочная служба: (812) 325-9046
"Пионер" :Загородный пр-т, д.9
Салон AV: Московский пр-т, д.167
"Комфорт": пр-т Стачек, д.55

HI-FI & ACOUSTICS
Москва, ВВЦ, пав."Электротехника"
(095) 216-1396

СИНСАУНД
Екатеринбург, ул.Викулова д.28А
(3432) 420-348



16

не в виде единичных образцов, а выпускаются серийно, и их можно свободно купить в магазине (правда, пока в основном лишь в Японии). И хотя стоимость современного типового 42-дюймового (102 см) цветного плазменного дисплея сегодня еще относительно высока ($10000–12000), представители ведущих зарубежных фирм-производителей настроены весьма оптимистично и намерены уже через два года продавать их по цене не более $3000. Это уже деловой разговор, так как такая цена будет не менее, чем в 2 раза ниже стоимости соответствующего по размеру кинескопного (скорее всего, проекционного) телемонстра. Специалисты ведущих фирм в этой области: NEC, Pioneer, Fujitsu и ряда других фирм единодушны в прогнозе рыночной конъюнктуры большеэкранных плазменных панелей. Исходя из потребностей мирового рынка в 200–250 тыс. шт. большеэкранных панелей в 1997 г., они прогнозируют их продажи в 2000 году не менее 3 млн. шт. А рынок «маломерных» 15–17" ЖК-дисплеев для компьютеров и ЖК-телевизоров с размером экрана 25–28" и вовсе немерен — десятки и сотни миллионов штук в год. Как говорится, «процесс пошел».

Столь стремительным развитием технологий плоских экранов мы во многом обязаны энтузиазму двух японских фирм-первопроходцев, рискнувших своими капиталами и пошедших на весьма большой коммерческий риск, развивая эти новейшие технологии. Признанным пионером и фирмой номер один в области ЖК-технологий является японская фирма Sharp, создавшая первый калькулятор с ЖК-дисплеем (EL-805) еще в 1973 г. В то время в мире никто не верил в быструю отдачу от ЖК-технологий, и Sharp практически в одиночку разрабатывала эту воистине (как стало ясно впоследствии) «золотую жилу». Успех не заставил себя долго ждать. Уже в 1983 г. Sharp выпускает первый карманный цветной телевизор Cristalltron с 3-дюймовым экраном, а в 1987 г. — с 5-дюймовым цветным экраном. Ободренные успехом специалисты фирмы развивали достигнутые успехи, и сегодня лидерство Sharp в этой области уже никто не подвергает сомнению. Наглядным подтверждением этому стала разработка и изготовление Sharp в 1997 г. самого большого в мире (по заявлению специалистов фирмы) цветного ЖК-дисплея с экраном размером в 40" (102 см)! Этот монитор фирма демонстрировала на выставках бытовой электроники IFA-97 в Берлине и Japan Electronic Show '97. Качество очень яркого и четкого цветного изображения на экране Sharp SVGA Color TFT LCD 40 Word Largest и впрямь было отличным. Однако ЖК-панели столь большого размера пока что еще экзотика. А вот компьютерные мониторы более скромных размеров с экраном в 15–17" **(рис. 16)** уже вовсю продаются и в Азии, и в Европе по цене $500–600. Качество их изображения просто отменное. Специалисты прогнозируют дальнейшее снижение их цены по мере наращивания выпуска до $300 и меньше за 17"-модель, и есть все основания предполагать, что когда это произойдет, ЖК-мониторы окончательно «похоронят» кинескопные компьютерные дисп-

17

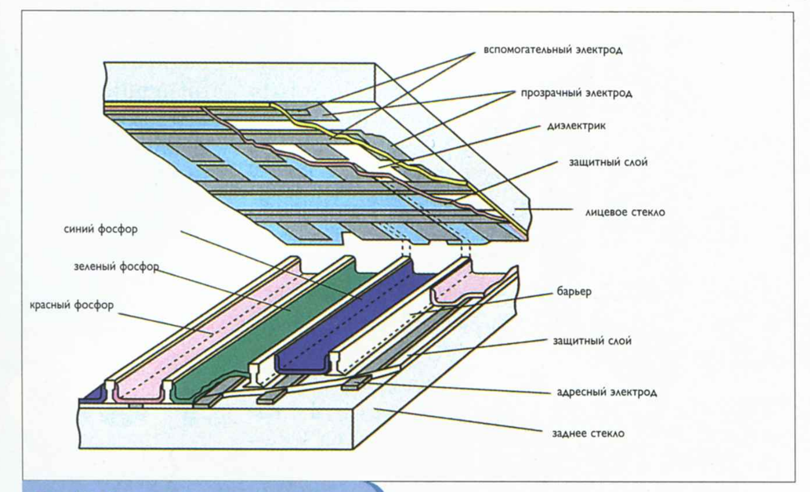


Рис. 18. Структура плазменной панели

леи. Ну, а в бытовой видеотехнике наступление цветных ЖК-панелей хорошо видно на примере видеокамер **(рис. 17)**. С каждым месяцем появляется все больше моделей с цветным видоискателем на ЖК-матрице и дисплеем размером в 3–4", качество изображения которых становится все лучше, а цена ниже. Ну, а про карманные и автомобильные телевизоры и говорить нечего — они ныне сплошь «жидкокристаллические». Новый импульс развитию производства ЖК-панелей должна дать стремительно раскручивающаяся за рубежом мода на автомобильные навигационные системы с отображением информации на цветном ЖК-дисплее. Этот бум накатывает на Японию и европейские страны со скоростью цунами, и есть все основания полагать, что это должно резко увеличить потребность в цветных ЖК-панелях. Для наших читателей есть хорошая новость: благодаря разработанным в 1997 г. фирмами Sharp, Sanyo и Casio технологиям низкотемпературных полисиликоновых TFT-LCD, новое поколение ЖК-панелей будет стоить чуть ли не в 2 раза дешевле, при этом качество изображения заметно возрастет.

Не меньшие достижения наблюдаются сегодня и в технологиях создания плоских плазменных панелей PDP (Plasma Display Panel). Здесь роль «локомотива истории» по праву принадлежит японской фирме Fujitsu, которая еще в 1992 г. первой в мире сумела создать 21" цветную плазменную панель. Принцип действия плазменной панели основан на свечении люминофоров экрана панели под воздействием ультрафиолетовых лучей, возникающих в свою очередь при электрическом разряде в плазме (разреженном газе). На примере плазменной панели фирмы Pioneer рассмотрим устройство типовой современной плазменной панели **(рис. 18)**. Конструктивно панель представляет собой два отполированных стеклянных листа, на которые нанесены полупрозрачные электроды для коммутации строк (на верхнем стекле) и столбцов (на нижнем стекле) изображения. На стекле-подложке сформирован специальный профиль в виде стеклянных ребер, изолирующих соседние ячейки друг от друга. На внутренней поверхности нижнего стекла-подложки нанесены чередующиеся полоски люминофоров первичных цветов RGB. В процессе производства плазменной панели из внутреннего объема между стеклянными пластинами откачивается воздух, и он заполняется разреженым газом, являющимся рабочим «телом» при работе панели. Далее панель собирают и герметизируют. Принцип работы полученной таким образом плазменной панели весьма и весьма прост. С помощью внешних устройств развертки на соответствующие электроды «строчной» (электроды строк) и «кадровой» (электроды столбцов) развертки подводится управляющее напряжение. Это напряжение может быть постоянным DC или переменным AC (по этому признаку различают два типа плазменных панелей: работающих на постоянном или переменном токе, соответственно DC PDP и AC PDP). Под действием напряжения между электродами происходит электрический разряд в газе через образующуюся при этом плазму (ионизированный газ). Как известно из школьного курса физики, возникающее при этом мощное УФ-излучение заставляет светиться находящийся в этой же ячейке люминофор. Так как существуют разделительные «барьеры» между соседними ячейками, электрический разряд локализуется в пределах одной отдельно взятой ячейки и не оказывает воздействия на соседей. А чтобы еще и «свой» ультрафиолет не вызвал свечения «чужого» люминофора, на боковые поверхности разделительных ребер наносят специальное поглощающее ультрафиолет покрытие. Просто как 2х2, не правда ли? Единственная «заминка» здесь — это колоссальная сложность технологий изготовления панелей. Понадобился не один десяток лет, чтобы эта «простая» идея была воплощена «в железе» (а, точнее сказать, «в стекле») .

Сегодня прогресс в развитии плазменных панелей идет необычайно быстро. В качестве примера приведем некоторые характеристики современной плазменной панели PDC-42V1 японской фирмы NEC, имеющей при диагонали изображения 1 м толщину менее 10 см! **(рис. 19)**.

Размер экрана: 961х512 мм (диагональ 1,057 м)

Формат изображения: 16:9

Количество пиксел: 853х480

Количество градаций яркости: 256

Контраст: 300:1

Угол зрения: 160 градусов

Габаритные размеры: 1005х598х99 мм

Вес: 40 кг

Средняя потребляемая мощность: 270 Вт

Как видим, японским инженерам есть чем гордиться. Однако и инженеры «Старого Света» не подкачали, и в каталогах многих европейских фирм на 1998 г. гордо красуются большеэкранные плоские телевизоры. У Philips в активе телевизоры 42PW9982 Match-Line с диагональю экрана 107 см **(рис. 20)**, по одному большеэкранному телевизору имеется у фирм Grundig и Thomson. Кстати сказать, телевизор фирмы Philips является не «настоя-



19



щей» классической плазменной панелью, а ее новейшей разновидностью, известной как «плазмоадресуемая ЖК-панель» или PALC (Plasma Adressed Liquid Cristal). Гибридная технология плоских панелей PALC была разработана фирмой Sharp в сотрудничестве со специалистами Sony, Matsushita и Philips, и объединяет в себе сразу две технологии: «обычных» ЖК-экранов, которые используются для модуляции яркости проходящего через них света, и элементов технологии плазменных панелей. В дисплеях этого типа разряд в плазме применяется для создания проводящего «ключа» через электропроводящий «шнур» в плазме, с помощью которого управляют коэффициентом светопропускания ЖК-ячейки. Вследствие этого панели типа PALC объединяют в себе достоинства как ЖК-панелей (высокая технологичность и относительно низкая стоимость), так и плазменных цветных панелей (большой размер экрана). К выпуску панелей этого типа уже приступили фирмы Sony (Plasmatron), Matsushita (PlasmaView) и целый ряд других фирм.

Значение создания плазменных панелей типа PALC трудно переоценить, так как по заявлениям производителей эта технология позволяет в 2 раза (!) удешевить стоимость такой панели относительно «настоящей» плазменной панели.

Как видно даже из этого краткого обзора, латентный период научных разработок уже заканчивается, и качество цветного изображения на новых дисплеях улучшается с каждым днем. Так например, плазменная большеэкранная панель фирмы Thomson обеспечивает воспроизведение на экране формата 16:9 1024x768 пикселов цветного изображения. Уже разработаны и изготовлены опытные образцы плазменных панелей с разрешением свыше 1200 линий (!).

Таким образом, уровень развития современных дисплеев позволяет успешно решить задачу отображения любых телевизионных сигналов, в том числе цифрового телевидения DVB: любого формата и с любым требуемым уровнем разрешения, вплоть до ТВЧ (HDTV). Поэтому выбор типа дисплея и его конкретной модели должен осуществляться в каждом отдельном случае, исходя лишь из поставленной технической задачи и с учетом экономической целесообразности различных вариантов ее решения.

Вот на этой оптимистической ноте мы и закончим наш сегодняшний разговор о современных средствах отображения информации и телевизионных дисплеях. Как видно даже из этого краткого обзора, латентный период научных разработок уже заканчивается, и качество цветного изображения на новых дисплеях улучшается с каждым днем. У нас есть все основания с оптимизмом смотреть в будущее. Ну, а фирмы-производители современных средств отображения информации могут с гордостью заявить: «К приходу ТВЧ готовы!» ■



Второе поколение идет

Pioneer DV-505

Первый восторг от самого факта появления DVD-проигрывателей прошел. Теперь российский, пока, правда, в большой степени потенциальный, потребитель хочет видеть, что будет дальше. У всех, или почти у всех, на памяти живая история развития CD-проигрывателей, и мы прекрасно понимаем, насколько серьезным может быть прогресс при появлении моделей следующего поколения. Среди новых моделей DVD-проигрывателей уже есть аппараты второго поколения, и Pioneer DV-505 – из их числа.

Первая отличительная особенность нового проигрывателя, 10-разрядный ЦАП в канале обработки видеосигнала. Напомним для впервые читающих о подобной технике, что информация на DVD записана в 8-разрядном виде и первые проигрыватели имели 8- или 9-разрядный ЦАП. Изделие чисто «пионерское»: большинство сложной электроники на плате обработки несет фирменную надпись. А в блоке окончательной обработки звука использован известный по звуковым проигрывателям фирменный ЦАП PULSEFLOW. Звучание тестовой пластинки (Chesky Record CRDVD171), выполненной по стандарту DVD-audio (24 бита/96 кГц) превзошло все ожидания. Даже допуская, что большая часть эмоций связана с первым прослушиванием подобного источника, эффект того заслуживает.

Но основное назначение у DV-505 – это, конечно, видео. Проигрыватель уверенно работает и с DVD-дисками, и с video-CD. Для первых характерно отличное воспроизведение картинки, которое немного портил легкий цифровой шумок на фронтах перемещающихся мелких ярких участков. Стоп-кадр очень стабильный: неподвижное изображение такого качества обеспечивали далеко не все ранее побывавшие у нас в редакции проигрыватели. Что касается video-CD, то его качество обусловлено стандартом записи, и все, что записано, DV-505 покажет. Но в отличие от предыдущих моделей у него есть функция PCB (playback control), и благодаря этому многие отечественные диски открылись для нас новой гранью своей многоплановой информации.

Эту модель фирма предполагает продавать по всему миру, чем и определяется наличие полного комплекта видеоразъемов и возможность подключения к любому телевизору. Для подключения декодера AC-3 вам потребуется стандартный оптический кабель. Несомненное удобство представляет наличие двух пар аудиовыходов. К одной можно подключить телевизор, а к другой аудиосистему, и переключать каналы звука при смене программы с видеодисков на звуковые не потребуется.

Как и вся техника фирмы, проигрыватель при подключении к сети переходит в ждущий режим, в котором может находиться бесконечно долго. О его безопасной работе позаботится электронная схема управления импульсным источником питания. Подобные источники, широко используемые в телевизорах, отличаются малым весом из-за отсутствия сетевого трансформатора и возможностью работы при изменении напряжения сети в широких пределах.

Управление проигрывателем осуществляется с пульта ДУ: тут в первую голову сказывается ориентация на работу с видеодисками. В DV-505 имеется модная GUI (Graphical User Interface) – активизируемая с пульта ДУ система вложенных экранных меню. Для установки режимов воспроизведения DVD число экранных страниц чуть-чуть не доходит до полусотни. Для доступа к некоторым установочным функциям приходится преодолевать четыре уровня, но поскольку это установки, а не рабочий режим, отсутствие оперативности доступа к ним представляется оправданным и компенсируется понятной логикой, хотя из языков присутствуют только пять западноевропейских. В режиме программирования воспроизведения на экране появляется страница меню с пустой матрицей на 24 ячейки. Заполняя их, вы программируете воспроизведение. Для звуковых дисков это, пожалуй, единственный, необходимый и одновременно доступный режим, который реально потребуется вам для отображения, поскольку музыкального календаря на собственном индикаторе нет.



Цена: $700
Достоинства: хорошее изображение, четкое управление, привлекательная цена
Недостатки: относительно небольшая информационная насыщенность собственного индикатора

Алексей ГРУДИНИН



Театр-радиола

Yamaha EMX-100RDS

Новая «Ямаха» внешне ничем не напоминает уже ставшую антикварной радиолу, однако по сути является прямым её потомком, модернизированным до неузнаваемости. Место трогательно поскрипывающего винилового проигрывателя занимает 3-дисковый CD-чейнджер, а «радиольным» его соседом стал трехдиапазонный тюнер с возможностью приёма RDS. Наследница старых традиций в наше время приобрела ещё один элемент — процессор звукового поля с декодером Dolby Pro Logic, который расширил возможности её использования в качестве основы домашнего театра. Нельзя сказать, что аппаратов с подобным набором функций ещё не было, однако новым следует признать идейный подход: блок продается без акустики и имеет «калибр» Hi-Fi-электроники. Коммуникабельность EMX-100RDS с другими аппаратами помогает ей проявлять свои скрытые достоинства. Наличие большого количества входов и выходов на задней панели — свидетельство развитых связей с AV-миром: вы можете подключить телевизор; есть аналоговые стереовходы и выходы для видеомагнитофона, проигрывателей лазерных и DVD-дисков. «Ямаха» фактически координирует все театральное действо, так как имеет селектор, переключающий до 4 источников аудиосигнала. В сочетании с хорошим видеоизображением легко рождались волнующие впечатления. Мы оценили и хрустальный звон падающих вокруг нас осколков разбитого стекла в тишине после взрыва, и ощутили себя посреди штормящего океана на палубе судна, всем своим весом разбивающего огромные волны. То обстоятельство, что колонки для EMX-100RDS приобретаются отдельно, меломаны сочтут достоинством, а не очень прихотливые слушатели — недостатком, но всё же многие согласятся, что частенько прилагаемые к мини-системам колонки оставляют желать лучшего. Усилитель системы имеет суммарную выходную мощность 175 Вт (65+65 Вт на 6 Ом — «фронт», 25 Вт на 6 Ом — «центр», 20 Вт на 8 Ом — «тыл»); есть выход и на активный сабвуфер. Выбирая АС, нужно иметь в виду, что при прослушивании с 4-омной акустикой (не регламентированной к использованию) замечалось некоторая зажатость звучания. При переходе на 8-омные акустические системы с чувствительностью около 90 дБ «Ямаха» заметно прибавила в динамике. Эта модель претендует на то, чтобы считаться системой более высокого уровня, чем большинство музыкальных центров. На наш взгляд, рекомендовать ее можно тем аудиолюбителям, которые начинают знакомиться с действительно высококачественным звуком и готовы к самостоятельному выбору комплекта АС. Только как «радиола» (без надежды на театральное будущее) EMX-100RDS отрабатывает затраченные средства, пожалуй, не на все сто, хотя и в этом качестве она проявляет себя достойно. Некоторая неторопливость реакции CD-чейнджера на команды окупается разнообразием выполняемых им функций, среди которых — замена двух дисков при непрерывном воспроизведении третьего. В память тюнера (как автоматически, так и вручную) можно занести до 40 станций. Чувствительности в FM-диапазоне вполне достаточно для приёма стереопрограмм, но в неблагоприятных условиях (железобетонный дом, окружённый промышленными предприятиями) придётся подумать о хорошей антенне. Аппарат имеет вполне задорный вид, крепко стоит на широких ножках; весело скачет его 5-полосный графический эквалайзер, у которого, помимо произвольной регулировки, имеется 8 предустановок (встроенные и программируемые на свой вкус). Удобен пульт ДУ — «лопаткой», как и у всех современных «ямаховских» ресиверов. Однако, регулировать громкость с пульта надо аккуратно, поскольку рядом находится кнопка выключения питания. Дополнительные удобства предоставляют переменная яркость дисплея, многофункциональный таймер и автоматическое переключение в дежурный режим через 30 минут, если всё это время аппарат бездействует. Для уединённого погружения в звук предусмотрен выход для наушников, а творческие порывы начинающих исполнителей удовлетворит караоке с двумя микрофонными входами.

Цена: $600
Достоинства: хорошее качество процессора Dolby Pro Logic
Недостатки: пружинные клеммы подходят только под тонкий кабель

Александр ВОЛКОВ,
Ольга АЛЕКСАНДРОВА ■




ВПЕРВЫЕ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ НАСТЕННЫЕ КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ АУДИО-, ВИДЕО- И БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ
AVF
MADE IN ENGLAND
Компания AVF – ведущий мировой производитель настенных креплений для телевизоров, видеомагнитофонов, Hi-Fi-аппаратуры, колонок, компьютерных мониторов и микроволновых печей. Все они легки в установке и эксплуатации. Вся продукция компании AVF высочайшего качества, которое обеспечит Вам надежность и безопастность в использоавнии
Компания AVF предлагает широкий ассортимант кронштейнов. Дизайн продукции AVF современен, предусмотрителен и с большим количеством особенностей, дающих возможность закрепить приспособление именно в таком положении, как того хочет сам пользователь.
Почему бы Вам не освободить пространство на кухн в спальне или в го тинной, к тому же Вы сможете разме тить телевизор ил другую аппаратур максимально удоб но для Вас
ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР
тел.: (095) 462-4340, 966-2201
CB
Приглашаем к сотрудничеству дилеров
ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ: (095) 966-1001, 966-0101



Четыре в одном

Sony CDP-XB820

Основные технические решения, положенные в основу этой модели, уже были опробованы в других аппаратах, например, в ES-серии. Это транспорт с неподвижным звукоснимателем и цифровой фильтр с изменяемым коэффициентом. Кроме того, функциональная насыщенность максимальна, что традиционно для Sony. ЦАП после очередного улучшения носит название «продвинутого» (полностью оно звучит как Advanced Pulse D/A Converter) и напоминает тем самым о том, что в этой области нет предела для совершенствования.

Теперь подробно об этих четырёх китах – транспорте, фильтре, удобствах и преобразователе. В отличие от обычных приводов, в транспорте с фиксированным звукоснимателем только одна подвижная часть – сам привод диска. Он и вращается, и линейно перемещается, «подставляя» звукоснимателю нужную дорожку. По замыслу создателей, такая конструкция должна обеспечивать высокую точность считывания информации. К сожалению, это не относится к дискам плохого качества: на дефектном диске аппарат начал «скакать» и зациклился, ещё не доходя до самого дефекта. Для сравнения, Pioneer'овский Stable Platter с этим диском себя чувствовал гораздо увереннней.

Цифровой фильтр с изменяемыми характеристиками, пожалуй, самая главная достопримечательность XB820. К вашим услугам – четыре положения переключателя, изменяющие форму среза АЧХ и фазовые характеристики. Изменение звучания не такое драматичное, как хотелось бы, но если послушать одно произведение целиком хотя бы в двух положениях переключателя, предпочтение одного из них становится уверенным и очевидным. Положение 0 показало типичное «соневское» звучание, особенно выигрышное на насыщенных фрагментах с широким спектром, например, оркестровое тутти или хорошо записанная современная поп-музыка. Положение 3 прекрасно подошло для камерной музыки и акустического джаза, 2 – выигрышно для рок-музыки. Мне не удалось подобрать фонограмму для положения 1, но это ни о чём не говорит – не музыка для проигрывателя, а проигрыватель для музыки. К тому же в другом тракте или в другой акустической обстановке результаты, скорей всего, будут иными. Возможности изменения звука, доступные с помощью этого фильтра, можно с некоторой натяжкой сравнить с возможностью выбора из четырёх ЦАП'ов одной ценовой категории, подключённых к одному и тому же транспорту.

В плане возможностей и удобств никто не обделён. В наличии все возможные выходы – линейный, цифровые оптический и коаксиальный, гнездо для наушников с регулировкой. Функции программирования, редактирования и режимы воспроизведения (повтор, программа, случайное) в представлении не нуждаются. Добавим сюда фейд, CD-text, переключение языка, обзор, автоспейс, поиск пика плюс доступ практически ко всем функциям с пульта ДУ, и картина ясна – комфорт слушателя прежде всего.

«Продвинутый» цифроаналоговый преобразователь, кажется, уже вплотную подошёл к идеалу – он гораздо прозрачней, чем, например, старые версии current-pulse и не подчёркивает высокие частоты, как hybrid pulse. В целом создаётся впечатление, что при нынешнем развитии ЦАПостроения последнее слово за цифровыми фильтрами – теперь звук зависит от них.

Цена: $450
Достоинства: четыре различных звучания из одного аппарата
Недостатки: транспорт требователен к качеству дисков

Вячеслав ШЛЯПНИКОВ ■



JBL
Великий Американский звук
EISA AWARDS
EUROPEAN HOME THEATER SYSTEM '97-'98
JBL Simply Cinema ESC-300
WHAT HI-FI?
AWARDS 1997
highly recommended
Торговая компания СВ – эксклюзивный дистрибьютор 462-4340, 966-2201
CB
Представительства торговой компании СВ:
г. Ст-Петербург ЦКТ тел.: (812) 224-8476
г. Новосибирск «Коллекционер» тел.: (3832) 24-3358
г. Ростов-на-Дону РИФ ИСК тел.: (8632) 908 35 59
Розничная торговля:
Аудио Лайн Москва (095)241 58 00
ARM Саратов (8452)50 31 21
Art Tec Москва (095)291 44 21
Видеомир Смоленск (0812)3 08 66
Империя Москва (095)156 76 86
Ирландский дом Москва (095)291 76 41
ЗАО Панорама Красноярск (3912)23 62 30
Квик Тула (0872)36 25 09
Кипсел Липецк (0742)25 78 53
Колизей Обнинск (08439)3 36 34
Корг Барнаул (3852)23 79 67
Корд Казань (8432)57 10 02
КН Электроника Москва (095)345 18 00
Лидия ИЧП Оренбург (3532)72 73 21
Мелодия Самара (8462)34 47 00
Микродин Москва (095)240 00 40
Многогранник Норильск (3919)34 51 10
Нирвана Тюмень (3452)32 14 25
Норма Москва (095)336 76 00
Нота + Москва (095)238 10 03
Салон Аура Екатеринбург (3432)74 17 27
Рим - II Саратов (8452)24 18 36
Славтэк - Гранд Нижневартовск (3466)23 35 60
Солярис Москва (095)953 04 44
ТД Мир Москва (095)152 40 01
Техно-Арт Воронеж (0732)72 01 71
«Техносила» Москва (095)966 10 01
(095)966 01 01
Топ Н.Новгород (8312)33 56 55
Триумф АВ Магнитогорск (3511)37 36 43
Электроника Н.Новгород (8312)34 30 23
(8312)33 84 49
Аэлита Саратов (8452)733 93 31
Элтек Краснодар (8612)59 22 79
Энон Самара (8462)63 75 91
HLS Center 295 у.е.
HLS610 395 у.е.
HLS810 495 у.е.
HLS615 695 у.е.
HLS620 870 у.е.
HLS820 950 у.е.
MADE IN USA
За дополнительной информацией в Вашем городе обращайтес
к ближайшему дилеру по аудио-видео аппаратуре.



Сильный и аккуратный Acurus

Декодер-предусилитель Acurus ACT-3, усилители мощности Acurus A200 и Acurus 200X3

Становление «нового мирового порядка» в многоканальных системах домашнего кино характеризуется сосуществованием Stereo, Dolby Digital (AC-3), DTS, MPEG-2, Dolby Pro Logic... Поставить в перечислении примеряющий союз «и» или остановиться на разделяющем «или»? Разработчики Acurus из Mondial Designs (США) решили задачу сложением. Позитивность суммы подкрепляет уверенность в завтрашнем дне: «пока паны бранятся», Acurus со товарищи может буквально все. Маленькая оговорка: MPEG-2 обозначен незадействованными цепями управления и пустующим (пока!) местом под чип декодера. Этот формат по соглашению производителей DVD поставлен в подчиненное AC-3 положение, поэтому его применение под вопросом (в будущем Acurus ACT-3 можно «апгрейдить»). Упомянем и своеобразную факультативность формата DTS (Digital Theater System), который использует малую степень сжатия данных: 3 к 1 вместо 21 к 1 в Dolby Digital. На «скоростной» DTS заинтересованно поглядывают многие, но такие записи составляют малую толику от объема релизов со звуком AC-3, поскольку для хранения массива DTS-данных на DVD требуется гораздо больший объем. Несмотря на это, например, и Yamaha, и Mondial Designs считают необходимым поддерживать DTS, включая декодеры в свои новые AV-изделия. Комплект Acurus — это мультиформатный процессор и два усилителя мощности (двухканальный A200 плюс трехканальный 200X3, в сумме — 1000 Вт). Практическая ценность такого решения заключена в готовности работать в любых по объему помещениях (мощности хватает с запасом) и со всеми имеющимися у вас AV-носителями — от VHS-кассет до DVD. Мы подключали одновременно Hi-Fi-видеомагнитофон, LD-проигрыватель, высококлассные CD- и DVD-плейеры. Acurus самостоятельно в автоматическом режиме определял работающий в данный момент источник, идентифицируя формат аудиоданных. В плане отображения информации и дизайна аппарат — скромняга и минималист. Напротив, его пульт управления с голубенькой подсветкой усыпан кнопками по самую крышу, и чтобы разобраться с процедурами многочисленных настроек, поначалу приходится напрягаться, осваивая мудреный алгоритм и последовательность операций. Трудно себе представить пульт ДУ в беззаботной и нежной женской руке. А жаль! Ведь только под тоненькими пальчиками можно заметить эффектную алую окраску активизируемых клавиш. Распознавая потоки данных, автоматика Acurus'а споткнулась только раз, когда с одного из стареньких лазерных дисков, вместо пятиканального Dolby Digital AC-3, аппарат выдал Dolby Digital Stereo. Просматривая LD «Затерянный мир. Парк Юрского периода - 2» (DTS, Digital Surround) и VHS-запись этого же фильма со звуком Dolby Pro Logic, мы пришли к выводу, что в обоих случаях Acurus дает и ожидаемое за такие деньги качество, и убеждает в существенности присущих ему отличий. В «пролоджике», например, на удивление правильно в тональном отношении прозвучали тыловые эффекты и центральные диалоги, что обычно обнаруживается только в AC-3. Воспроизведение DTS-записи покорило точной и естественной пространственностью. Особо хотелось отметить, что процессор с мощными компонентами, работая в содружестве с видеопроектором (диагональ экрана более 2 метров), свободно передает полномасштабный по динамике и детальности звук. Чтобы получить адекватный результат, например, с 29-дюймовым «широкоформатником», к Acurus'у следует тщательно подбирать акустику. Самое удивительное, что в музыкальном плане театральный Acurus показал себя исключительно изысканно аккуратным исполнителем, свидетельством чему было бережное отношение к воспроизведению тестовой стереозаписи лучшего на сегодня звукового формата — DVD-Audio 96 кГц, 24 бита.

Цена: $2000/$1260/$1700
Достоинства: отличное звучание, мультиформатный декодер
Недостатки: сложная процедура настройки

Сергей КЛОБУКОВ ■





Как слушать фантастику

Dali SL7, SC5, SS5

Говорят, на свете нет ничего свободнее и быстрее мысли... Экранизируя фантастику, кинодеятели бросаются в погоню за ускользающим образом будущего, конструируют его, строят невиданное изображение и выдумывают неслыханный звук... В преображенном масштабе режиссерскую идею передает домашний театр; когда кинозал — ваша комната, в силу вступает закон подобия (как с треугольниками: углы равны, стороны пропорциональны). Во многом именно от звукового сопровождения и от театральной акустики зависит, насколько близко нам удастся подойти к авторской концепции. Среди «театралок» комплект Dali стоит особняком, напоминая статью и ценой модных датчан-соседей из Bang&Olufsen. Дизайн Dali рассчитан на тех, кто в и технике ценит стиль. Узкие, высокие колонки не придет в голову прятать в мебельных джунглях, им нужен оперативный простор хотя бы для того, чтобы полнее использовать низкую направленность системы в горизонтальной плоскости. Башня Dali SL7 (70—19000 Гц; 4 Ом; 35—150 Вт) — акустическая передающая антенна: НЧ-динамики на противоположных концах и пара разнесенных фазоинверторов придают источнику звука протяженность. Примечателен корпус: в его конструкции использован металл, а внутренний объем заглушен так хорошо, что при постукивании возникает впечатление монолита. Жесткий металлический лист отформован (в сечении — «домик»), чтобы дополнительно снизить нежелательные колебания стенок. Стенд с шипами скрывает донное расположение винтовых клемм. Ближе к традиционным ящикам громкоговоритель центрального канала SC5 (100—20000 Гц; 4 Ом; 20—120 Вт). Плоский, как чемоданчик-дипломат, «центр» изготовлен из ДСП; внутри, похоже, есть перемычки, делающие корпус неподатливым резонансу, поэтому система работает без ящичных призвуков. Приличная площадь в плане подсказывает: можно поставить под ТВ. На передней панели — четыре «малокалиберных» динамика и твитер; они мощно, слаженно работают, и хоть нижняя граница — всего 100 Гц, объемистый закрытый ящик помогает средним частотам свое отыгрывать. Важно отметить, что несмотря на различие излучателей фронтальных колонок и центрального спикера, на слух тональная разница почти неощутима — признак культуры разработки. Такая согласованность сказывается на достижении желанной однородности звуковой панорамы. Говоря о громкоговорителях канала эффектов SS5 (100—18000 Гц; 8 Ом; 15—75 Вт), заметим, что фирма показала еще одну технологию: корпус продуманной формы изготовлен из пластика. Двухполосники SS5 с наклонной панелью динамиков можно закре-

MUSICAL FIDELITY

Сделано фанатами для фанатов



А СЕРИЯ

A220



Интегральный усилитель в Классе А
А 220 - чистый класс "А" (50 в - 8 Ом). Грациозный с отточенной тональностью, он способен рисовать изумительные осязаемые звуковые образы.

A2CD



КД проигрыватель
Конвертер Beatstream, совершенная схема подавления "джиттера" и выходной каскад в классе "А".

A2



Интегральный усилитель в Классе А
А 2 : просто и дорого. Полноценный, плавно льющийся звук, превосходящий все что Вы слышали в исполнении других усилителей за гораздо большие деньги.

Е СЕРИЯ

Идеально совместимые друг с другом компоненты серии ELECTRA. Высокая чувствительность и селективность тюнера позволяет Вам добиться хорошего приема большого количества FM-станций. Новый интегральный усилитель конструктивно выполненный как независимый предусилитель и усилитель мощности. Выходной каскад в режиме А/В, мощный блок питания и возможность гибкого использования в функции "multy-room".

E50

E11



E61

Новый CD-проигрыватель
В данной модели применён конвертор Beatstream, позволяющий добиться высокого качества воспроизведения, ровной АЧХ и малого уровня искажений. Пульт ДУ позволяет управлять проигрывателем. Предусмотрено программирование последовательности прослушивания до 32 композиций. На задней панели есть оптический и цифровой выходы, через которые можно подключать также внешний цифро-аналоговый конвертор или цифровой усилитель.

Х СЕРИЯ

X10-D — **Ламповый буфер класса А для CD-проигрывателей**



X10-D – это линейный каскад, построенный на двух триодных лампах, работающий в чистом классе А. Входное сопротивление этого "бочонка" велико и составляет 470 кОм, выходное – менее 200 Ом. Это позволяет добиться значительного улучшения звучания любого CD-проигрывателя за счёт оптимизации индуктивной, ёмкостной и резистивной нагрузки. Данный "бочонок" также можно включать в любые линейные цепи как предварительный и как усилитель мощности и т.д.

X-DAC — **Цифро-аналоговый конвертор HDCD**
В данном «бочонке» установлен 18-битный Burr-Brown конвертор с 8-кратной передискретизацией. Кроме обычных CD может декодироватьдиски с новым форматом записи HDCD, которые отличаются лучшим разрешением и расширенным динамическим диапазоном Высококачественная двухсторонняя плата обеспечивает оптимальный цифровой и аналоговый сигнал. Автоматический захват с частотами 38 кГц; 44,1 кГц; 48 кГц позволяет кроме CD подключать цифровые магнитофоны, спутниковое цифровое радио. Цифровой оптический и цифровой коаксиальный входы облегчают возможности соединения.

X-ACT — **18-битный цифро-аналоговый конвертор**
Предназначен для модернизации Вашего CD проигрывателя. Возможность работы с различными источниками цифрового сигнала.

X-TONE — **Выносной темброблок**
Тщательно подобранные регулируемые фильтры низких и высоких частот обеспечат Вам точную настройку звучания с учётом особенностей комнаты, не нарушая при этом баланса средних частот.

X-LP — **Предусилитель-корректор MM/MC**
Этот высококачественный выносной предусилитель-корректор позволяет использовать звукосниматели с подвижным магнитом и подвижной катушкой. Схема обладает большой перегрузочной способностью. Высококачественная плата с оптимальным расположением элементов обеспечивает малые шумы и искажения, а также позволяет достичь максимального динамического диапазона.

X-PRE — **Ламповый предварительный усилитель класса А**



Это высококачественный ламповый предварительный усилитель, работающий в чистом классе А. Схема аналогична знаменитому X-10D и даёт возможность за счёт оптимизации индуктивной, ёмкостной и резистивной нагрузок добиться согласования на уровне линейных соединений. На задней панели четыре линейных входа RCA, на передней – регулятор громкости и селектор входов. Выходной каскад с малым сопротивлением позволяет оптимально согласовывать его с усилителями различных марок.

X-PSU — **Выносной блок питания для четырех X-блоков**
Данный блок питания имеет встроенный фильтр, что улучшает качество воспроизведения. X-PSU может осуществлять запитку четырех блоков X-серии, а сетевое отключение производится одной кнопкой на передней панели.

X-A50 — **Усилитель мощности (моноблок)**
Моноблок самого высокого качества, выдающий 50 W при 8 Ом и 100 W при 4 Ом. Имеет дополнительный выход для bi-усиления и bi-подключения акустических систем, а также идеально подходит для «surround» звука. Блок питания встроен в корпус усилителя. Использование в схеме совместно с предусилителем X-PRE class A дает потрясающий результат.

X-A200 — **Моноблок**
Схемные решения от знаменитого A1001. Моноблок высочайшего качества с огромными мощностными возможностями - 200 Ватт-8 Ома, 400 Ватт-4 Ома.

X-CANS — **Ламповый усилитель класса А для головных телефонов**
Усилитель на двух триодах работает в чистом классе А. Кроме гнезда для наушников, на задней панели установлены линейные входные и выходные разъёмы RCA. Высококачественная плата и компоненты схемы, выносной блок питания гарантируют высокое качество звучания. Выходной каскад позволяет также использовать головные телефоны с малым сопротивлением.

KELLY TRANSDUSERS

Акустическая система
Новый подход Kelly в конструировании акустических систем объединяющий преимущества той или иной концепции при проектировании этих систем и исключающей какие-либо недостатки. Акустические системы Kelly Transdusers имеют очень высокую чувствительность и обладает потрясающей микродинамикой. Лучший выбор для владельцев ламповых усилителей и усилителей со скромными показателями выходной мощности.



TRIA International, Ltd.
Exclusive distributor

ДИЛЕРЫ:

		Йошкар-Ола	Эльдорадо (8362) 12.09.12	Москва	Диал Электроникс 916.00.50	Нижний Новгород	Эльдорадо (8312) 33.46.12	Саратов	Аэлита (8452) 51.35.99
Ангарск	Интехсервис (395 18) 32 770	Казань	Эльдорадо (8432) 57.36.93	Москва	Зенит Hi-Fi 268.03.96	Новосибирск	Music Land (3832) 10 1282	Тольятти	Панорама звука (8469) 35 1588
Барнаул	Корг (3852) 23 7967	Краснодар	Лив (8612) 52 2354	Москва	Кит 181 0204	Новосибирск	Эльдорадо (3832) 22.78.09	Тольятти	Эльдорадо (8469) 32.41.79
Барнаул	Эльдорадо (3852) 23 03 66	Минск	Видео Про (0172) 27.22.34	Москва	Микродин 240.00.40/90.21	Норильск	TV-сервис (3919) 22.55.22	Тула	КВИК (0872) 36.25.09
Березники	Эльдорадо (34 242) 3.59.51	Москва	Аудиодом 251- 6133	Москва	Норма Электроникс 330 2729	Омск	Эльдорадо (3812) 31.56.02	Тюмень	Нирвана (3452) 35.68.24
Брянск	Окор (0832) 550347, 551959	Москва	ТД ВВЦ 216 1564	Москва	Салон Звука 137.39.90	Пермь	Эльдорадо (3422) 45.43.72	Челябинск	Эльдорадо (3512) 49.44.55
Воронеж	Резалт (0732) 36.38.21	Москва	ТД "На Смольной"	Москва	Солярис 953.04.44	Ростов-на-Дону	Грифон (8632) 66.95.64		
Екатетинбург	Реал (3432) 43.38.21		4567082/7391	Москва	Фокс Аудио 330.75.22	Санкт-Петербург	Эльдорадо (812) 541.88.72		
Екатетинбург	Эльдорадо (3432) 51.71.48	Москва	Салон "Норма" 330-7555	Мурманск	МКТИ (8152) 23 3004	Самара	Энон (8462) 63 7591		
Ижевск	Эльдорадо (3412) 22.83.82	Москва	AV Микс 724-0662	Набережные Челны	Эльдорадо (8552) 49.71.72	Самара	Эльдорадо (8462) 42.31.82		



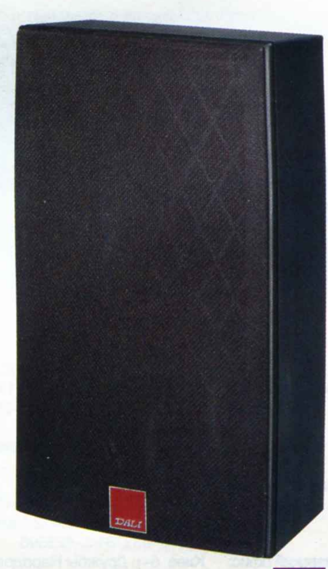
пить и на боковых стенах комнаты, и позади слушателей (для этого предусмотрен универсальный крепеж). Внутренний объем, как и у остальных Dali, тщательно заглушен поглотителем. Комплект мы подключали к наиболее распространенным системам домашнего театра: Dolby Pro Logic (DPL) и Dolby Digital (AC-3). Учитывая, что уровень качества носителей VHS, DVD и форматов отличался очень существенно, мы старались использовать эту ситуацию для определения собственно звуковых черт акустики. Что же показал обширный материал сравнения? «Пролоджиковский» театр — щадящий вариант многоканального аудио. В этом случае, пожалуй, только от фронтальных громкоговорителей требуется Hi-Fi-качество; на «центр» поступает облегченный на басах сигнал, а тыловые громкоговорители и вовсе работают в полосе, ограниченной сверху 7 кГц. По общему мнению, акустика Dali явно претендовала на большее, легко справляясь с матричным DPL. В фильме «Звездный десант» (VHS-кассета, аналоговая стереозапись декодируется «пролоджиком») вся масса звука, за исключением голосов героев, которые, кстати, здесь неплохо продублированы — чистая фантастика. Боевой работе космических бойцов наша акустика придала характер учебного стрельбища. Даже шквальный огонь по масштабу не выглядел ужасающе. И хоть здесь во многом виноват сценарий (почему-то в далеком будущем оказалось в чести обычное стрелковое оружие с рассыпающимися по полу гильзами), хотелось прибавить самых низких басов, чего без сабвуфера сделать не удается. Густым голосом удивил миниатюрный «центр», нимало не уступающий «фронту» в способности на равных участвовать в создании тонально полноценного, панорамного звучания: пусть бас и не глубок, зато в небольшой комнате он не выделяется гудящими стоячестями собственных резонансов помещения. Прослушивая тестовый CD Surround Check, предназначенный для контроля качества настройки системы с DPL, мы убедились в способности комплекта уверенно создавать иллюзию пространства. Система с безупречной точностью провела по всем каналам движущийся вокруг слушателя автомобиль — результат сам по себе неординарный хотя бы потому, что ранее на похожих комплектах столь впечатляющей точности удавалось добиться не всегда. Переходя на полностью раздельное цифровое «многоканалье» AC-3, в помощники мы призвали еще одного гостя из будущего. «Терминатор-2» (DVD, Dolby Digital) на некоторых сценах требовал от акустики невозможного: масштабные игры разума должны были подпитываться немереным басом, но в этом комплект (без штатного сабвуфера) как раз и проигрывал более грозной технике. Впрочем, пульсирующий НЧ-фон используется режиссерами часто от бессилья дать зрителю что-нибудь взамен. С другой стороны, ничто не захватывает сильнее, чем правильное, естественное воспроизведение привычной звуковой атмосферы: позвякивание кухонной утвари, шелест занавески, лай собаки во дворе. Главное, что «захват» происходит для вас совершенно незаметно: переход сцены, и вот мы уже в сумраке больничного коридора, где из всех звуков — только поскрипывающий под ногами линолеум...

В плане пространственной локализации источников звука система, на наш взгляд, характеризуется уверенной детализацией. Это можно объяснить особенностями направленности и конфигурации акустических полей, которые одновременно формируются вертикальными башнями фронтальных громкоговорителей и центральным спикером с линейкой динамиков. «Центр» и «фронт» формируют как бы перекрестье из вертикальной и горизонтальных плоскостей, поэтому слушатель безошибочно ориентируется в акустическом пространстве. Вам остается только прильнуть к «прицелу», то бишь занять место в серединке. Не слабее партнеров выглядят и тыловики, правда, на сложных сценах в пятиканальном AC-3, когда перемещения происходили из-за головы зрителей к центру или по диагонали, они проявляли избыточную активность. На деле, как оказалось в этом случае, все же большая вина — не на «железе», а на источнике. В аналогичных условиях на отрывках из приключенческого «Роб Роя» требуемая гармония взаимодействия «тыл—фронт» достигалась без проблем. Под занавес еще один — неожиданный и отрадный факт. При прослушивании музыкальных стереозаписей мы из интереса переключили систему в многоканальный «пролоджик». Обычно для музыки подобное не проходит даром, угрожая тональными потерями... Здесь же просто (легко сказать!) на фоне объединенных усилий «фронта» SL7 и «центра» SC5 тыловики добавили реверберацию, которая воспринималась на удивление естественно: фантастика.

Цена: $1700
Достоинства: тональная сбалансированность и высокая пространственная детальность звука
Недостатки: требуется электроника, работающая с 4-омной акустикой

Сергей КЛОБУКОВ ■





ONKYO

Мы превращаем кино
в реальность!

Представляем новую линейку AV ресиверов

TX–SV343
TX–SV444
TX–SV545R
TX–SV646R
TX–SV828THX
TX–DS747
TX–DS838
TX–DS939

...снимите крышку ресивера ONKYO... Силовые трансформаторы специальной конструкции с минимальной утечкой магнитного потока. Конденсаторы с высокой нагрузочной способностью имеют невероятные резервы. Уникальная схема без отрицательной обратной связи с инвертирующими выходными каскадами Дарлингтона опускает уровень интермодуляционных искажений ниже порога слышимости. Выходные каскады на дискретных элементах с подобранными вручную резисторами и транзисторами. Массивные теплоотводы, которые можно найти только в самых экзотических усилителях.

DSP–процессор, созданный ONKYO и Motorola

POWERED BY MOTOROLA – Все новые ресиверы для домашнего театра содержат процессоры Motorola с программным обеспечением ONKYO. Совместная разработка ONKYO и Motorola обеспечивает преимущество в скорости обработки данных до 100% по сравнению с конкурирующими изделиями для домашнего театра.

Timbre Match
Re-EQ

Вот почему звуковые дорожки кинофильмов и обычных компакт–дисков воспроизводятся ресиверами ONKYO с невероятной глубиной, эффектом присутствия и степенью воздействия.



Розничных покупателей просим обращаться
в ближайший Центр по продаже аудиоаппаратуры
в Вашем городе или звонить по справочным телефонам в Москве:
(095) 241–7000, 241–5077



Официальный эксклюзивный дистрибьютор Onkyo на территории СНГ и стран Балтии.
Приглашаем к сотрудничеству дилеров.

Московский офис: **Москва**, Денежный пер., 11,
тел. (095) 241–7000, 241–5077,
E–mail: athifi@dol.ru
Комната прослушивания, консультации специалистов.
Балтийские офисы: **Рига**, Дзирнаву 87/89,
тел. 370–7–285831/284694;
Вильнюс, Жвею 28–12, тел.
370–9–931731/2–623596
Киевский офис: **Киев**, б–р Дружбы Народов 13,
тел. (044) 269–2176

CASTLE

Компания Castle Acoustics была основана в 1973 г. и сегодня является единственным британским производителем акустических систем, который создает собственные корпуса из массива, разрабатывает и собирает собственные динамики, и все это под одной крышей.

ISIS: «Если Вы хотите сильный хороший звук от невероятно маленького замкнутого пространства, то Castle выступил с победителем»
Hi–Fi World январь 1996

TAY «...хорошие вес и скорость басов, в сочетании с мягкими нежными средними и детальными высокими частотами...»
What Hi–Fi? август 1996

HARLECH «...вокал был очень реалистичный и мощный, без какой–либо угрозы стать подавляющим...»
Hi–Fi World июль 1996

HOWARD S2 — WHAT HI-FI? ★★★★★ май 1996
HARLECH — WHAT HI-FI? ★★★★★ июль 1997
AVON — WHAT HI-FI? ★★★★★ январь 1997
ISIS — WHAT HI-FI? ★★★★★ апрель 1996
SEVERN — WHAT HI-FI? Awards 1995 «Рекомендуемая модель



Розничных покупателей просим обращаться
в ближайший Центр по продаже аудиоаппаратуры
в Вашем городе или звонить по справочным телефонам в Москве:
(095) 241–7000, 241–5077



Официальный эксклюзивный дистрибьютор Castle на территории СНГ и стран Балтии.
Приглашаем к сотрудничеству дилеров.

Московский офис: **Москва**, Денежный пер., 11,
тел. (095) 241–7000, 241–5077,
E–mail: athifi@dol.ru
Комната прослушивания, консультации специалистов.
Балтийские офисы: **Рига**, Дзирнаву 87/89,
тел. 370–7–285831/284694;
Вильнюс, Жвею 28–12, тел.
370–9–931731/2–623596
Киевский офис: **Киев**, б–р Дружбы Народов 13,
тел. (044) 269–2176



Примерьте миди

Sony LBT-XB60EE

Тем, кто хочет услышать знакомое потрескивание и романтический шорох алмазной иглы, вспахивающей дорожки виниловых «гигантов», тем, кто не может расстаться с пластинками, хранящими звук семидесятых, обычно рекомендуют миди-системы со входом Phono. Здесь мы неоригинальны: Sony LBT-XB60EE действительно подходящий вариант для желающих задействовать старенькую «вертушку» с коллекцией винила. Однако преимущества новой миди не ограничиваются только этим. Конечно, она не претендует на звание «модель года», являя собой компромисс по цене и качеству, но, помимо характерных режимов работы (Tape, CD, Tuner), современный арсенал средств заставляет присмотреться к полненькой «Соне». Режим Video позволяет устроить некое подобие домашнего театра: подключив к системе видеомагнитофон и пару дополнительных громкоговорителей (выход Surround Speaker), вы получаете звукопредставление впечатляющего масштаба, в том числе из-за низких обволакивающих басов. Подсоединить мини-диск по аналоговому или цифровому входу сможет даже ребенок. В определенном смысле уникальность системы — в расширенном FM-диапазоне со стереоприемом радиостанций в нижнем УКВ (Stereo Plus для России делает только Sony). Начинающему диск-жокею, безусловно, пригодятся функции DJ-Mix (Loop — повтор фрагмента, Flash — эффект звуковой «вспышки», Wave — плавающий звук) и «карусель» на пять дисков. CD можно крутить без перерыва: нажмите Non-Stop — и «Сони» обнулит задержку между треками. На первых порах, правда, придется привыкнуть к расположению многочисленных переключателей и кнопок. Особенно важно отметить 120-ваттные колонки с «продвинутым» басовиком, формирующим глубокий и динамичный бас. Его напор сродни сабвуферным достижениям, разработчики не стали скромничать, назвав свое детище Advanced SAW. Отнюдь не малогабаритные АС и центральный блок потребуют жизненного пространства, зато не будет проблем с размещением «вертушки». Поэтому «миди» опять в моде?

Цена: $600
Достоинства: стереоприем в УКВ и FM, хороший бас
Недостатки: неудобное управление

Роман АНТОНОВ ■



Мой друг — художник и поэт...

Musical Fidelity X-A1

Надо обладать творческой смелостью, чтобы выпустить электронику в необычной «упаковке». При этом многие аудиолюбители почему-то захотели иметь маленьких музыкантов у себя дома. Не будем утверждать, что цена и облик Musical Fidelity X-A1 неизгладимо тронули душу, но замолчать работу художников MF не дает эффектная эволюция формы этой новинки. В комплект входят собственно усилитель (2x50 Вт на 8-омной акустике) и выносной блок питания. Усилитель можно поставить практически в любом месте; ему не страшна пыль и не нужна вентиляция (рассеивание тепла происходит с ребристой поверхности закрытого корпуса). Осязаема классика конструкции: ни тембров, ни тонкомпенсации, ни баланса, ни пульта... Это — из другой оперы, а здесь — строгая выверенность характеристик (всего 0,03% искажений в диапазоне 20—20000 Гц). При этом в звуке определенно есть шарм и своеобразие, которое принято называть ламповым. На слух оно воспринимается как изысканная «игра в бисер» или «музыка сфер». Округлость баса — естественна и привычна. Интересно другое: даже мельчайшие детали звука имеют условно сферическую форму без углов и граней. Представьте: все звуковое пространство заполняется пульсирующими шарами, многочисленными сферами поменьше, крохотными шариками... И все это плавно обтекает вас без колючей холодности и острых покалываний. Откровенно говоря, результат впечатлил, что, впрочем, не означает, будто всем аудиолюбителям надо срочно менять свой усилитель на X-A1. Но, если будет возможность, послушайте, может быть, и вам понравятся скругленные грани.

Цена: $750
Достоинства: сбалансированный звук
Недостатки: выключатель на выносном блоке питания

Сергей КЛОБУКОВ ■



Сколько дисков в самый раз?

Sony MDX-C7900R

Сколько дисков у автомобиля? Если вместе с запаской, то пять. Но может быть и шесть, если поставить в машину минидисковый ресивер. Пока для нашего рынка подобный аппарат экзотика, но с лета этого года Sony поставляет MD-ресивер MDX-C7900R и в Россию. О нем и наш рассказ.

Аппарат стандартных размеров, внешне почти ничем не отличается от автомагнитол или CD-ресиверов, но отличительную «соньковскую» черту — обычную круглую ручку, не заметить трудно. Угол обзора дисплея можно изменять «под место» водителя или пассажира (режим «Contrast»), а заодно подобрать яркость и цвет свечения кнопок (зеленая все же понравилась больше). Начальная установка занимает не более пяти минут, если воспользоваться автонастройкой, но она, как и во многих других авторесиверах, также прихватывает помехи. Ручная настройка занимает ненамного больше времени, зато все будет на месте — и «Ностальжи», и «Рокс», и «...на семи холмах». Диапазонов четыре — LW, MW и два FM. Память содержит по 10 ячеек на каждый диапазон, всего 40. По странной традиции «соньковские» ресиверы, имеющие RDS, безразличны к российскому УКВ (и наоборот — есть российский УКВ, нет RDS). Так и в этом аппарате — нет российского УКВ, зато есть полноценная система RDS — поиск программ 30 категорий! От «классики» до «иной музыки». В Москве на музыкальный поиск откликнулись «Ностальжи» («рок-музыка»), «Серебряный дождь» («легкая классика») да «RDV» («иная музыка»). Кстати, при включении режима TA (информация о трафике) ресивер переключился на последнюю, только вместо собственно информации зазвучала легкая музыка, а на дисплее появилось «SLUSHAY :-)». Вот уж действительно :-)...

В MD-ресивере реализованы две зоны управления — с передней панели и с джойстика. По удобству джойстик несравним ни с чем, хотя он обеспечивает только самые «ходовые» функции, с передней же панели можно управлять любым режимом или функцией, но она гораздо менее удобна — кнопки мелковаты и многочисленны. Исключение — уже упомянутая ручка, вращением которой можно регулировать не только громкость, но и тембр, баланс и т.п. и маленький боковой рычажок, который управляет настройкой при приеме, а при воспроизведении мини-диска — перебором записей и ускоренным просмотром.





При манипуляциях с мини-диском поначалу смущало отсутствие кнопок «Play» и «Stop», но как выяснилось, они не так уж и нужны. Проигрывание начинается сразу же после загрузки диска или переключении с тюнера (при этом воспроизведение продолжится с прерванного места). Создается впечатление, что мини-диск «намертво вшит» в аппарат, так быстро он реагирует на команды. Стоит отметить 10-сек. сканирование всех треков, а также «рулетку» — произвольный выбор. На дисплее отображается время звучания, название диска или трека. Есть даже «развлекашка» — на фоне скачущих лошадок выводятся все данные по диску.

Устойчивость воспроизведения практически не зависит от качества дороги, разве только совсем разбитая выведет аппарат из равновесия. Значит, есть надежда наслаждаться 40-ваттным музыкальным сопровождением, «летая» по трамвайным рельсам. Звучание запомнилось приятной мягкостью. Но в силу слегка приглушенных средних частот при установке динамиков важно сориентировать точное направление твитеров. Хорошим низам способствует дополнительное 3-ступенчатое усиление баса (Digital D-bass). В ресивере есть разъемы линейных входов и выходов. Предусмотрено подключение CD/MD-чейнджера. Итак, прощай, кассета... Да, покидая машину, не забудьте прихватить съемную панель, иначе вместе с ресивером ее прихватит кто-нибудь другой — красочный дисплей так и притягивает...

Цена: $360
Достоинства: хороший прием в FM, удобное управление джойстиком
Недостатки: нет российского УКВ

Алексей РОДИОНОВ ■

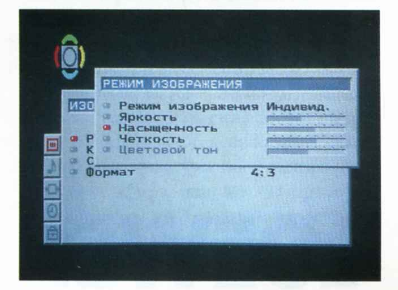


Привычки надо менять...

Sony KV-29FX11R Wega FD Trinitron

Когда мне впервые довелось услышать о том, что Sony наконец поставила точку в бесконечной борьбе за самый плоский кинескоп, первое, что пришло в голову — как удалось? Без изогнутой поверхности при таком колоссальном атмосферном давлении не обойтись. Неожиданно вскоре подоспевшая выставка дала возможность ближе рассмотреть FD Trinitron и ознакомиться с его конструкцией. Телевизоры стояли в ряд и в два этажа, показывая что-то высококачественное. Первое, что я сделал, подошел к ним сбоку и посмотрел на отражение в кинескопах. Да, поверхность была практически ровной как оконное стекло, а отражение действительно соответствовало реальному. А далее была пресс-конференция, где в качестве доказательств высокой технологичности был представлен плоский кинескоп, «раздетый» до самых струн своей легендарной маски. Прекрасно было видно, что кинескоп действительно плоский только снаружи, а изнутри он по-прежнему представляет собой часть поверхности цилиндра, выручает увеличенная толщина стекла на краях.

Более тщательно рассмотреть телевизор и кинескоп в работе удалось, когда телевизор появился в редакции. Поначалу сосредоточив внимание на возможностях телевизора, кинескоп оставил на потом. И зря. Стоило обратить более пристальное внимание на картинку, как выяснилась любопытная деталь — поверхность экрана не просто плоская, она совершенно плоская и никакая другая. Точно зная, что внутри кинескоп имеет изогнутую поверхность, я тем не менее не смог определить этого снаружи (по крайней мере сразу). Несмотря на большую (и разную) толщину стекла внутренняя его изогнутость не ощущалась совсем. Геометрия отличная, четкость высокая даже на краях. Далее был процесс адаптации к плоскому изображению, знакомый каждому, кто видел плоские компьютерные мониторы — многолетняя привычка смотреть на выпуклое стекло обычных кинескопов приучила к ним. Поначалу кинескоп словно «выгибает» изображение в обратную сторону, делая его вогнутым. Эффект очень силен, особенно когда смотришь на телевизор сбоку. А спустя пару часов, обычный плоский кинескоп по сравнению с «Вегой» казался выпуклым КВН'ом. Привычка...



Но хватит о впечатлениях. Что же может сам телевизор? Пульт обычный, довольно давно используется в ряде моделей, не сильно изменилась и система управления через меню. Порадовался за наш великий и могучий — и меню, и телетекст на нем, родимом. Шрифт приятен и читаем, не то, что у тех, кто вместо нашей У ихнюю Y ставит. «Крестик» кнопок на пульте очень легок, даже чересчур, поэтому прыгать по меню без спотыканий не всегда получается. Не понравилось, что для выхода из регулировок надо, помимо креста, еще одну кнопку нажимать, помнится, «соньковский» джойстик обходился без этого. Настройка проста (почти), но автоматом лучше не пользоваться — прихватывает эфирный мусор, разгребать который не очень весело. Проще вручную. Качество изображения при приеме с эфира на редкость отменное, оказывается, можно любить наш «Секам» без шума и пыли. PAL проверил сразу на DVD и через суперный вход — это что-то! Вообще чистый сигнал способен делать чудеса даже на простеньком теле-



визоре, здесь же чувствовалось, что телевизор и не напрягается, не удалось наткнуться на небрежность в мелочах, которой нет-нет да грешат многие бренды. Для оценки звука привлек нашего «слухача-акустика», оказалось, я не ослышался, он подтвердил, что звучание нерядовое. И запас мощности, и чистота, и прозрачность.

Цена: $1200
Достоинства: отличные изображение и звук
Недостатки: неудобный пульт

Алексей АФАНАСЬЕВ



32 дюйма от кутюр

В нашем журнале мы неоднократно писали об удачном решении, которое фирма Philips использует при создании своих телевизоров. Речь идет о «незаметности» телевизора — при просмотре спокойный темно-серый цвет корпуса не мешает концентрировать внимание на изображении. Это очень удачный подход притом, что в выключенном состоянии телевизор не выглядит инородцем, он симпатичен. Мы потому остановились столь подробно на описании особенностей дизайна, что Philips выпустил новую модель, способную заставить усомниться в традиционности подхода к оформлению. Это телевизор серии Green Line модель 32PW9523/58. Один взгляд на него (см. фото) говорит о том, что дизайн телевизора претерпел значительные изменения. Сохранив общие черты широкоформатных телевизоров Philips, эта модель приобрела изысканность и благородство в своем облике. Специально под нее разработана не менее изысканная подставка. Слово Green нашло отражение не только в оттенке. Верхняя часть корпуса выполнена из зеленого стекла. Но, пожалуй, достаточно внимания оформлению, пора и включать телевизор.

Надо сказать, во всем, что касается возможностей, телевизор не отличается от «незаметных» моделей такого класса. Скорее наоборот, часть функций и режимов в нем отсутствует. Несмотря на то, что это 100-герцовый телевизор, набор цифровых эффектов минимален. Это стробэффект (2-ступенчатый) и стоп-кадр. Сокращения не коснулись качественной стороны — система цифрового подавления шумов на изображении, как и в иных дорогих моделях, 3-ступенчатая (Min, Mid, Max и Off — выкл.) Система Digital Scan (цифровое сканирование) неотключаемая, она работает всегда. Управление представляет собой систему всплывающих меню, вызываемых разноцветными кнопками на пульте ДУ: красная — меню параметров изображения, зеленая — звука, желтая — таймера, сообщений и т.п. Кстати, сам пульт также не нов, но его цвет соответствует общему цветовому решению. С особым удовольствием отметим, что пульт не окрашен, а выполнен из зеленой пластмассы. В телевизоре есть декодер телетекста (как и меню, русифицирован) с памятью на 440 страниц, т.е. практически нет нужды ждать, пока «подбежит» нужная страница, такой объем полностью перекрывает всю «телегазету». С разъемами полный комплект — на передней панели AV- и S-Video-входы, на задней — SCART. Телевизор оснащен системой Easy Link — при подключенном через SCART видеомагнитофоне не только их тюнеры обмениваются информацией на предмет соответствия каналов, но и при включении видео автоматически включается телевизор.

Качество изображения соответствует классу цифровых телевизоров. У телевизора отличная чувствительность при приеме с эфира, наш SECAM принимается отлично, но только при достаточной силе входного сигнала. Если при устойчивом приеме шум и помехи на изображении отсутствуют, то при ослабленном цветовые переходы начинают «факелить». В PAL шум практически отсутствует даже при приеме сигнала через антенное гнездо, не говоря о воспроизведении через AV-входы. К сожалению, телевизор относится к моделям с 8-битной цифровой обработкой видеосигнала, что проявляется, как мы неоднократно отмечали, в смазывании изображения при быстром движении в сюжете, а также ощущении тонкой сеточки, сквозь которую вы смотрите на изображение. Единственный, а для многих — самый весомый аргумент в пользу цифровой обработки — отсутствие мерцаний. Адаптация изображения к широкоформатному экрану имеет несколько режимов, среди них просто поразил автовыбор широкого формата даже тогда, когда не передавался специальный сигнал. Очень корректно воспроизводится формат 4:3 с нелинейной адаптацией, когда растягиваются только края. Звук хороший, внутри корпуса установлен дополнительный сабвуфер, что дало положительный эффект при воспроизведении нижних частот. Кроме регуляторов тембра есть тонкомпенсация, в итоге даже при невысокой громкости звук четкий, разборчивый и насыщенный.

Понятно, что создавая такой телевизор, фирма не стремилась реализовать все цифровые возможности. Они повышают стоимость, а она и без того немалая, сказалось повышенное внимание к дизайну и подставке.

Цена: $2500
Достоинства: нерядовой дизайн, корректная адаптация к широкому формату, большая память телетекста
Недостатки: заметность цифровой обработки изображения

Алексей АФАНАСЬЕВ ■





PHILIPS

Телевизор 32PW9523
32-дюймовый (81 см) цветной телевизор серии COOLGREEN, 100Гц развертка
Видеомагнитофон VR675CG
HiFi Stereo, система TURBODRIVE, система Follow TV



SMARTLINE
21PT1321 21PT1381

- кинескоп Black Matrix
- регулировки изоражения BIMOS для создания превосходных цветности, контрастности и резкости
- регулировка резкости
- телетекст на русском языке (для модели 21PT1321)
- 14 предпочтительных режимов для сочетания установок по воспроизведению изображения и звука (13 телеканалов и 1 канал A/V)
- широкодиапазонный динамик
- таймер на отключение и включение



25PT4103
28PT4103

- кинескоп BlackLine D
- регулировка резкости для улучшения изображения
- 24- часовой таймер на включение и отключение
- полнофункциональный евросоединитель для простого подключения видеомагнитофона, компьютеров и игровых пультов



25 PT5302
29 PT5302

- ультраплоский кинескоп BlackLine-S
- стереовоспроизведение мощностью 24 Вт (RMS)
- система Incredible Surround для усиления стереоэффекта
- память для названий программ
- легко управляемые из меню настройка и регулеровка
- телетекст с памятью на 8 страниц



25PT8303
29PT8303

- ультраплоский кинескоп BlackLine-S
- 100 Гц с цифровым сканированием
- 4-ступенчатое шумоподавление
- телетекст на русском языке
- ввод установок Smart Sound и Smart Picture с пульта ДУ
- система Incredible Surround для усиления стереоэффекта
- таймер на отключение

ТВ • АУДИО • ВИДЕО • БЫТОВАЯ ТЕХНИКА

М.видео®
ФИРМЕННЫЕ МАГАЗИНЫ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР PHILIPS

Служба информации:	921-03-53,	921-80-08
Оптовый отдел:	207-85-59,	207-85-54

«Китай-город»	ул. Маросейка, 6/8	923-29-06
«Варшавская»	Чонгарский б-р, 3	110-96-10
«Преображенская площадь»	ул. Б. Черкизовская, 1	162-54-18
«Площадь Революции»	ул. Никольская, 8/1	921-21-56
«Автозаводская»	ул. Автозаводская, 11	275-26-73
«Кузнецкий мост»	Столешников пер.,13/15	923-91-59
«Третьяковская»	ул. Пятницкая, 3	953-90-59
«Семеновская»	ТЦ «Семеновский» (3 этаж)	963-14-93
«Театральная»	ЦУМ (5 этаж)	292-44-20



Смена караула

Panasonic NV-HS950EE

Эта модель видеомагнитофона пришла на смену давно и заслуженно известной у нас 800-й. Внешне она сохранила ее особенность — откидную переднюю крышку, в ней появилось прозрачное окно, а органы управления перекочевали на переднюю панель. 950-я стала поизящнее, к тому же нет необходимости держать крышку открытой, чтобы видеть счетчик. На пульте появился Jog/Shuttle. Более заметные изменения коснулись системы управления. Практически все управление и индикация осуществляется через обширные экранные меню. Дисплей же на панели отражает только состояние счетчика (прямой счет и остаток ленты), показания часов и номер ТВ-канала. В управлении магнитофон довольно удобен, особенно с пульта. По сравнению с 800-й, где все управлялось с «клавиатуры» на откидной крышке, здесь вынесенные на вертикальную стенку кнопки и ручки менее удобны. Стал более «демократичным» Shuttle-регулятор. Если в 800-й его поворот фиксировался, то здесь забыть, в каком положении он оставлен, не удастся — пружина вернет его в исходное. Возможность вставки (insert) и наложения звука (audiodubbing) стандартны, но работают отменно, никаких претензий не вызвали. Есть возможность работы с индексами, а также с внешним монтажным устройством. Качество PAL-изображения отличное, натуральный цвет, минимум цветностных шумов. Именно PAL'у и уделено основное внимание (практически все видеокамеры записывают в PAL). Впрочем, записанный в MESECAM эфир тоже неплох, но это скорее дополнительная возможность, равно как и NTSC, который только воспроизводится на PAL-телевизорах. Ручного регулятора четкости, «в лоб» убирающего излишний шум, нет, зато есть система шумоподавления 3D DNR, которая довольно «интеллектуально» его устраняет и при этом почти не влияет на четкость картинки. Кстати, Panasonic традиционно уделил четкости особое внимание — границы контрастных деталей заметно подчеркнуты. Это хорошо воспринимается только на S-VHS-записях, на неважных же VHS-записях сильно растет зернистость — голубое небо покрывается точками, а темные тона словно «прoштопаны иголкой». Но трудно предположить, что 950-й будет использоваться для воспроизведения низкосортного «проката», все-таки основное предназначение аппарата — видеомонтаж и воспроизведение высококачественных записей. Тем не менее и неважные записи магнитофон воспроизводит устойчиво, достаточно включить корректор временной ошибки TBC. Очень устойчиво воспроизводится стоп-кадр, даже в LP. Аппарат прекрасно записывает Hi-Fi-звук, на слух полностью отсутствуют помехи и искажения. Конечно, есть регуляторы уровня записи, отдельно для каждого канала. Достаточно чист звук с продольной дорожки, но его уровень немного занижен. Воспроизводить можно как продольную дорожку, так и раздельно стереоканалы либо «mix». Очень удобно гнездо на передней панели для записи с микрофона. Пульт ДУ фактически дублирует управление с передней панели, добавляя выбор ТВ-каналов и таймерную запись, в том числе и ShowView-программирование. К сожалению, поворот Shuttle'а на нем также не фиксируется. Пульт может управлять телевизорами свыше десятка других марок, а также спутниковым тюнером (при этом магнитофон транслирует их на тюнер через прилагаемый ИК-передатчик). Есть и неудобства, например, для определения остатка ленты нужно влезать в меню, что невозможно в процессе записи, меню вызывается только в режиме «стоп». Порадовало обилие разъемов, есть AV-вход на передней панели с переключателем на вход-дублер на задней. Со «скартов» на задней панели можно взять любой нужный сигнал. В целом аппарат создает впечатление надежной «рабочей лошадки», на высоком уровне качество изображения и звука, управление несложно, оригинальный дизайн плюс монтажные возможности. Вполне можно рекомендовать его не только видеолюбителям, но и просто желающим иметь нерядовой и престижный аппарат.

Цена: $950

Достоинства: отличные изображение и звук, богатые периферийные возможности

Недостатки: нет фиксации кольца Shuttle

Александр ТУНИЦКИЙ ■





Дюймовочке на зависть

Philips 14PT 1353/58



Смех смехом, но кто, перетаскивая маленький телевизор, не сетовал на то, что взять его — иногда целая проблема. Philips одним махом решил эту задачу, превратив нишу на «затылке» телевизора в удобную ручку, не только не портящую, но даже привносящую новизну в и без того оригинальный внешний вид. Но не только ручка достойна внимания. Телевизор оснащен для своего класса по максимуму. Это телетекст, причем русифицированный, работает традиционно устойчиво, памяти его, конечно, маловато, но и телевизор невелик. Это толково сделанное несложное меню. При настройке на каналы придется вспомнить школьный курс английского (чтобы тут же опять его забыть) — несколько слов на «родном» международном. Кстати, о детях. Почему-то именно в этом телевизоре им уделено меньше внимания. Речь о входных разъемах для подключения видео. Мы уже привыкли, что они застолбили себе место на передней панели, это особенно удобно (и безопасно) для детей. Здесь же, чтобы подключить, скажем, игровую приставку, придется лезть на заднюю панель. Где вас благополучно и встретит Его Величество Скарт... Уж чем он хорош в малогабаритном телевизоре, непонятно. Одно дело крупный телевизор, где к разъему можно приложить усилия, не стесняясь. Здесь же телевизор придется придержать, чтоб не поехал.

Что касается качества изображения, к нему никаких претензий. Яркость с запасом, контрастность можно дать такую, что в глазах зарябит, четкость выше всяких похвал. Но вот в «Секаме» ему вынь да положь только устойчивый сигнал — стоит ослабнуть и — прощай чистые переходы, здравствуй, «факелы». Другое дело PAL, тут хоть пятая копия с видео, только шумочек растет, а переходы чистые. Отличные сведение и геометрия, это уж традиция. А уж «ест» — Дюймовочка позавидует. 34 ватта. Даже ваша настольная лампа кушает как минимум вдвое больше. Звучит опять же неплохо для своих размеров, голосок чистый и звонкий. В комплект входит пульт ДУ с глазами-кнопками и усатая антенна. Пультик из рук не хочется выпускать, настолько удобно пристраивается на указательном пальце. Проще всего переключать программы «по кольцу», в противном случае придется придерживать пульт второй рукой, хоть он и размером невелик. Таймер есть, причем «сутошный», хочешь — выключится через 24 часа, хочешь — включится. Вот такой вот «ручной».

Цена: $250
Достоинства: отличная картинка, неординарный внешний вид
Недостатки: нет AV-разъемов на передней панели

Алексей АФАНАСЬЕВ

ВСЕ ЦВЕТА Hi-Fi

Я ♥ Hi-Fi

Я люблю МИР

Sony, Technics, Yamaha, Pioneer, Kenwood, NAD, Rotel, Marantz, B & W, Mordaunt-Short, Jamo, JBL, Mirage, Acustic Energy, Mission, Atacama, Apollo, Sennheisen, Koss, Monster Cable, Cable Talk, Vampire Wire, Tara Labs, Oehlbach

HI-FI КОМПОНЕНТЫ В МАГАЗИНАХ



служба информации: (095) 152-4001

МИР на Домодедовской - Воронежская ул., 7
МИР в Кузьминках - Волгоградский пр-т, 133
МИР на Варшавской - Чонгарский б-р, 16
МИР в Перово - 2-я Владимирская ул., 40
МИР на Тульской - Серпуховский вал, 5
МИР в Бибирево - Бибиревская ул., 11

КОМНАТЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОСЛУШИВАНИЯ
в магазинах
МИР в Кузьминках
МИР на Домодедовской
МИР в Бибирево



все гениальное просто.

NAD 512 — Diapason D'Or (Франция) «Лучший проигрыватель компакт–дисков»

NAD 515 — WHAT HI-FI? (Великобритания) ★★★★★ ноябрь 1996. *Stereophile (США), «Рекомендованный компонент», апрель 1997*

NAD 801 — WHAT HI-FI? (Великобритания) — Лучшие — в своем ценовом диапазоне» октябрь 1995

NAD 614 — Hi-Fi&Music (Россия) «Рекомендуемая модель» июнь 1997

NAD 616 — WHAT HI-FI? (Великобритания) ★★★★★ «Лучшая в номинации»
WHAT HI-FI? Awards 1996 (Великобритания) «Рекомендуемая модель»

NAD 314 — WHAT HI-FI? (Великобритания) ★★★★★ июль 1996. *Stereophile (США) «Рекомендованный компонент», октябрь 1996.*
Hi-Fi&Music (Россия) «Рекомендуемая модель», январь 1997

NAD 310 — «Hi-Fi&Music» (Россия) «Лучшая покупка»

NAD 412 — WHAT HI-FI? (Великобритания) ★★★★★ май 1996
WHAT HI-FI? Awards 1996 (Великобритания), «Лучшая покупка»



Розничных покупателей просим обращаться в ближайший Центр по продаже аудиоаппаратуры в Вашем городе или звонить по справочным телефонам в Москве: (095) 241–7000, 241–5077

A&T trade
HI-FI, HI-END & CAR STEREOS

Официальный эксклюзивный дистрибьютор NAD на территории СНГ и стран Балтии. Приглашаем к сотрудничеству дилеров.

Московский офис: **Москва**, Денежный пер., 11, тел. (095) 241–7000, 241–5077, E–mail: athifi@dol.ru
Комната прослушивания, консультации специалистов.

Балтийские офисы: **Рига**, Дзирнаву 87/89, тел. 370–7–285831/284694;
Вильнюс, Жвею 28–12, тел. 370–9–931731/2–623596

Киевский офис: **Киев**, б-р Дружбы Народов 13, тел. (044) 269–2176





Начало новой эры Super Vision PIP

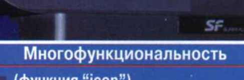
Широкоформатный телевизор с разнообразными функциями



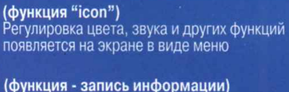
Широкоэкранный телевизор с разнообразными функциями

SuperVision PIP

Многофункциональность



(функция “icon”)
Регулировка цвета, звука и других функций появляется на экране в виде меню

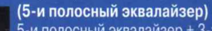


(функция - запись информации)
Вы можете остановить изображение, чтобы внимательно рассмотреть его

Более четкое изображение. Мощный звук.



(функция коррекции искажений изображения)
Позволит Вам разглядеть на экране все детали, например, линии шахматной доски



(5-и полосный эквалайзер)
5-и полосный эквалайзер + 3-х фазный динамик создают мощную звуковую систему

Наш телевизор позволит Вам смотреть телепрограммы будущего



(Различные оконные режимы)
Режимы: 2 картинки, 9 картинок, а также режим двойного экрана позволят Вам не пропустить ни одной программы



(Изображение широкого формата)
С помощью формата 16:9, не выходя из дома, Вы получите такие же впечатления, как в кинотеатре.


SONY
SUPERIOR MULTI CONTROLLED TUNER
DAILY
REC
TIMER SET
DISPLAY
EON
NAME IN
KENWOOD
PHONES
AUX
MD
TAPE
TUNER
PIONEER

Скованные



одной цепью

Алексей ГРУДИНИН

Спор, что лучше – большое Hi-Fi или маленькое, с высоты техники конца 90-х кажется уже вечным. И вообще может ли быть Hi-Fi маленьким, хотя бы и по размеру блоков?

Еще с тех времен, когда аппарат с пометкой Hi-Fi DIN45500 был вожделенной мечтой каждого любителя высококачественного воспроизведения, сложился устойчивый стереотип несомненного превосходства блочных аппаратов над «утюгами», протяженными горизонтальными музыкальными центрами в основном европейского и японского производства, прозванными так за явное внешнее сходство с этим предметом быта. Однако развитие электроники и связанных с ней технологий позволили иметь за относительно небольшие деньги, например, карманный CD-плейер. По качеству звука, удобству пользования, набору функций он явно превосходит источники времен наивысшей популярности немецкого стандарта.

Прогресс электроники подогрел желание дизайнеров и изготовителей уменьшить габариты звуковой аппаратуры. Новые возможности породили нескончаемый поток всевозможных мини- и миди-систем, которые внешне напоминают больших блочных собратьев. В аппаратах подешевле имеется только намек на разбиение на отдельные блоки, которое выражается в чисто декоративном выделении на передней панели. Самые дорогие системы полностью повторяют полноразмерные блоки и могут работать автономно. То, что предлагается вашему вниманию, находится в середине (и хочется надеяться, что в золотой). Блоки уже раздельные, и каждый содержит всю необходимую сигнальную часть, но работать друг без друга они еще не могут. В комплект их объединяет многопроводный кабель, по которому поступают напряжения питания, сигналы шины системного управления, а в некоторых комплексах и звуковые сигналы. Использование одного источника вторичного питания имеет по крайней мере два плюса. Во-первых, при таком техническом решении из малосигнальных блоков (тюнера, CD-проигрывателя и т.д.) изымаются трансформаторы и выпрямители, которые, несмотря на их необходимость, являются основными источниками сетевых помех. А во-вторых, это дает еще и чисто денежную экономию: один трансформатор дешевле двух, трех или даже четырех. С другой стороны, аппаратура одного изготовителя, тем более сознательно объединенная в комплекс, всегда предполагает максимальное согласование по внешнему виду, входным и выходным параметрам блоков и обладает разветвленным системным управлением.

Мы имели возможность неоднократно убедиться, что такие современные блоки как тюнер, CD-проигрыватель, причем не только в категории около $200, часто практически пусты внутри. То есть равное качество возможно при различии размеров в несколько раз: ведь электронная начинка у большеразмерных стационарных предшественников и современных мини-собратьев одна. Что касается магнитофона, то здесь изготовители, конечно, пошли на некоторые сокращения функций по сравнению с большими кассетниками, но не за счет качества звука.

Представленные комплекты наглядно показывают весь диапазон современных мини-систем и дают возможность выбора любой комбинации источников и акустики. И если в части усилителя и тюнера мини-системы практически повторяют друг друга, то с проигрывателем компакт-дисков, устройством записи и акустическими системами возможны варианты. Два комплекта включают однодисковые CD-проигрыватели и отличаются кассетниками. В обоих случаях кассетники с автореверсом, но есть и с одной, и с двумя протяжками. Или можно решиться на авангардный минидисковый носитель в комплекте с трех- или даже шестидисковым чейнджером – нет проблем; все присутствует и в ассортименте.

Усилители и акустика – более тонкая материя, но и здесь, как нам кажется, фирмам удалось найти разумный компромисс между ценой, габаритами и качеством. Существует простор и для тех, кто, в первую очередь, смотрит или, точнее, слушает акустику. Причем выбор не ограничивается традиционными двух- и трехполосными системами: есть среди сегодняшних соискателей и трехкомпонентная система с занятным малогабаритным сабвуфером.

Итак, приступаем.



JVC

F3000

В комплекте у JVC все как в большом традиционном Hi-Fi. Четыре блока в стандартном наборе, без сомнительных и вынужденных объединений. А отделка и дизайн — вообще визитная карточка принадлежности к серии superDigifine. Но это же и является основной причиной того, что система — самая дорогая из представленных. Мы не хотим сказать, что нет более дорогих систем подобного плана, но они отсутствуют в России. Поэтому эта показывает как бы максимум реально доступного в данном классе.

Сигнальные цепи при соединении блоков в комплекте F3000 отделены от управления. Каждый блок подключается к усилителю своим комплектом сигнальных кабелей и своим индивидуальным кабелем питания/управления, который является его неотъемлемой принадлежностью. Положение разъемов на усилителе, с одной стороны, не позволит вам ошибиться при подключении, а с другой — ограничивает возможности их установки: только вертикально или по два горизонтально и только в определенном порядке.

Западная ориентация прослеживается в трехдиапазонном тюнере с RDS: для свободного от таких излишеств электронного века российского эфира интереснее было бы иметь ввод названия.

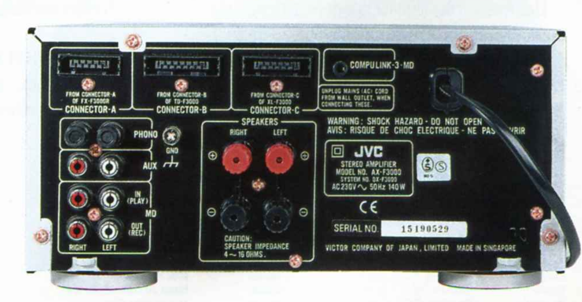
Среди достаточно привычных регулировок и функций усилителя имеется пара оригинальных кнопок: фильтр присутствия (PRESENCE) и исключающий его и тембры CD-direct. При включении последнего автоматически начинается воспроизведение компакт-диска. Ностальгическую нотку усилителю AX-F3000 придает наличие входа для головки звукоснимателя (типа ММ). Наличие такой возможности приятно успокаивает. Хотя ныне и редко требуется такой вход, но в случае необходимости его отсутствие крайне досадно. Кстати, даже при относительно небольшой мощности усилителя (по 40 Вт на канал) и на акустике, и на усилителе комплекта для подключения акустического кабеля использованы надежные винтовые клеммы.

Двухкассетный магнитофон с автореверсом — та отличительная особенность комплекса, который выделяет F3000. Только у него в стандартном варианте поставки присутствует такой магнитофон: две протяжки с автореверсом, три типа ленты, шумоподавление Dolby B/C и динамическое подмагничивание HX Pro. Правда, может смутить автоматическая регулировка уровня записи, но работает она вполне корректно.

Из общих особенностей управления, кроме полнофункционального пульта ДУ, присутствует таймер с ежедневной побудкой, возможностью включения записи и задержкой выключения (Sleep) до двух часов с дискретом установки 10 минут.

Двухполосные колоночки в приятном дереве с фазоинвертором даже по-внешнему очень европейские, можно сказать, германские. Что, учитывая давние связи фирмы с этой страной, и неудивительно. Ощущение «среднеевропейности» комплекта JVC подтвердилось и при прослушивании. Ровное и спокойное воспроизведение инструментальной европейской классики без нарушения тонального баланса и с хорошей стереопанорамой.

Цена: $1050
Достоинства: добротная традиционность
Недостатки: ограничение порядка установки блоков
S&V-эффект: ★★★☆☆

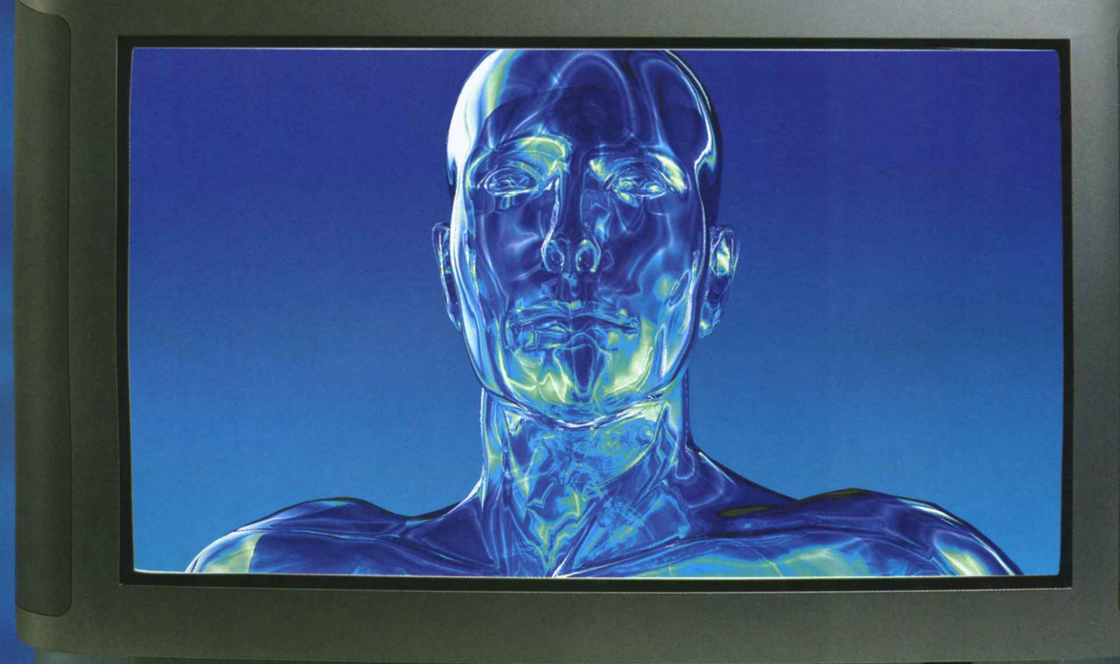


T H E   N E W   Q   S E R I E S   F R O M   K E F

Звездный звук для домашнего кинотеатра









Разработанная и запатентованная уникальная технология Uni-Q позволила компании KEF производить акустические системы, значительно превосходящие технологии других производителей и идеально подходящие для систем домашнего театра.

Это смелое утверждение. И вот его обоснование.

Головка Uni-Q, являясь точечным источником звука, позволяет воспроизводить звук с высокой точностью во всем диапазоне частот и имеет значительно большую зону стереоэффекта .

Центральный канал Q95C передает вокал и речевые диалоги настолько естественно, как никогда раньше.

Не удивительно, что напольная модель Q-35 в тесте журнала WHAT Hi-Fi получила награду пять золотых звезд, а в статье упоминалась, как "трехмерная", "на уровне ощущений прикосновения", с разрешением "уровня Hi-Fi, которой нет равных".





ДИЛЕРЫ:

Ангарск	Интехсервис (395 18) 32 770	Краснодар	Лив (8612) 52 2354	Москва	ТД ВВЦ 216 1564	Самара	Эльдорадо (8462) 42 3182
Барнаул	Корг (3852) 23 7967	Минск	Видео-Про (0172) 27 2234	Мурманск	МКТИ (8152) 23 3004	Санкт-Петербург	Новый Колизей (812) 235 0727
Барнаул	Эльдорадо (3852) 23 0366	Москва	Dial Electronics 916 0050	Набережные Челны	Эльдорадо (8552) 49 7172	Санкт-Петербург	Эльдорадо (812) 54 18872
Березники	Эльдорадо (34 242) 35 951	Москва	DVM Entertainment 269 1754	Нижневартовск	Барс (3466) 23 5992	Саратов	Аэлита (8452) 51 35 99
Волгоград	Джук Бокс (8442) 37 8283	Москва	Зенит Hi-Fi 268 0396	Нижний Новгород	Эльдорадо (8312) 33 4612	Саратов	ARM (8452) 50 3121
Екатетинбург	Реал (3432) 43 3821	Москва	Кит 181 0204	Новосибирск	Music Land (3832) 10 1282	Северодвинск	ЛЭНД (81842) 4 0767
Екатетинбург	Эльдорадо (3432) 51 7148	Москва	Микродин 240 0040	Новосибирск	Эльдорадо (3832) 22 7809	Тольятти	Панорама звука (8469) 35 1588
Ижевск	Эльдорадо (3412) 22 8382	Москва	Мир 152 4001	Норильск	TV-сервис (3919) 22 5522	Тольятти	Эльдорадо (8469) 32 4179
Иркутск	Василиса (3952) 27 6319	Москва	МХМ 290 6690	Омск	Эльдорадо (3812) 31 5602	Тула	КВИК (0872) 36 2509
Йошкар-Ола	Эльдорадо (8362) 12 0912	Москва	Норма Электроникс 330-2729	Пермь	Эльдорадо (3422) 45 4372,	Тюмень	Нирвана (3452) 35 6824
Казань	Эльдорадо (8432) 57 3693	Москва	М-Видео 921 0353	Ростов-на-Дону	Грифон(8632) 66 9564	Уфа	Нота Прима (3472) 24 9561
Киев	Ортемир (044) 212 2913	Москва	Салон Звука137 3990	Самара	Bosch & Simens (8462) 33 3454	Челябинск	Эльдорадо (3512) 49 4455
		Москва	Солярис 953 0444	Самара	Энон (8462) 63 75 91		





Kenwood

XD-9580MD

Уже с первого взгляда комплект XD-9580MD производит двоякое впечатление. С одной стороны, явное наличие серьезных цифровых атрибутов современного изделия. Тут и масса индикаторов, и полнофункциональный пульт ДУ с просто бесчисленным количеством кнопок, и шестидисковый чейнджер, и наконец минидисковая, вместо привычной для таких комплектов кассетной, дека. Но с другой — явная легковесность оформления, более всего ассоциирующаяся со стилем игрушки-трансформера. Тут, похоже, фирма сделала обратный ход и более совершенное изделие выглядит не так дорого, как того заслуживает. Хотя, что касается внешнего вида, то это может быть субъективно в очень большой степени.



В XD-9580MD основное соединение блоков осуществляется плоским многожильным жгутом параллельной шины. Но система не будет работать, пока подобный же кабель поменьше, заделанный одним концом в тюнер, не будет подключен к усилителю. Дополнительный оптический кабель объединяет CD-проигрыватель и MD-деку цифровой связью для копирования без потерь.

Кстати, подобное цифровое копирование прямоугольного импульса с уровнем 0 дБ с тестового CD на MD не удалось: MD-дека отказалась делать это и проинформировала, что она от такой записи — PROTECTED.

Управление комплектом всеобъемлющее, но очень сложное. Чего только стоят четыре пары одинаковых кнопок в середине пульта. И хотя каждая пара имеет обозначение, придется изрядно попрактиковаться, пока запомнишь, какую когда нажимать. Не очень удобна и организация доступа к тексту на MD. В отличие от известных нам моделей, в данной не удалось получить полноценную прокрутку текста сразу. Все делается как бы нехотя и после одного прогона зависает на возможном к одновременному отображению десятибуквенном обрывке текста.

Оформление в стиле игрушек-трансформеров, похоже, сказалось и на звуковых предпочтениях этого представителя семейства Kenwood: Oxygene Ж.-М. Жара великолепно сочетался с возможностями комплекта. Сквозная частотная характеристика (усилитель — звуковое поле) демонстрирует небольшой спад в области средних частот диапазоне от 2 до 4 кГц, т.е. система даже в линейном режиме дает субъективный подъем и по низам, и по верхам. Вообще этот комплект с трехполосной акустикой, самыми мощными усилителями (по 60 Вт на канал), пятиполосным эквалайзером с пятью предустановками частотной характеристики и богатой иллюминацией (семиполосный анализатор по 15 сегментов, радужные вращающиеся диски при воспроизведении CD и MD и многое другое) как нельзя лучше подойдет для молодежной дискотечной аудитории.

Цена: $800
Достоинства: шестидисковый CD-чейнджер и MD-дека, выход на активный сабвуфер
Недостатки: усложненное управление с пульта
S&V-эффект: ★★★☆☆



ONKYO

Мы превращаем звуки в музыку!

A–9211 интегрированный усилитель (до 315$)

- номинальная мощность 65 Вт х 2,4 Ом
- динамическая мощность 85 Вт х 2,4 Ом
- выходные каскады на дискретных элементах
- регулятор громкости с электроприводом
- пять аудио входов
- возможность подключения двух пар акустических систем
- системное дистанционное управление RI

TA–6211 кассетная дека

- полностью логически управляемый
- 2–моторный бесшумный механизм
- система с 2–мя головками
- Dolby B/C/HX Pro
- точная подстройка тока подмагничивания
- 4–разрядный счетчик ленты
- совместимость с дистанционным управлением ONKYO RI

T–4211 тюнер (до 220$)

- память предустановки на 30 FM/AM станций (3 группы)
- 2 режима Автоматического Прецизионного Приема
- RDS (система радиоданных)
- 10 клавиш прямого выбора
- сканирование предустановленных станций
- 5–сегментный индикатор величины сигнала

DX–7211 проигрыватель компакт–дисков

- 1–битовый ЦАП
- поиск пикового значения сигнала
- оптический цифровой выход
- 10 клавиш прямого выбора дорожки
- редактирование по времени
- гнездо для подключения наушников с регулировкой громкости
- системное дистанционное управление



Розничных покупателей просим обращаться в ближайший Центр по продаже аудиоаппаратуры в Вашем городе или звонить по справочным телефонам в Москве: (095) 241–7000, 241–5077

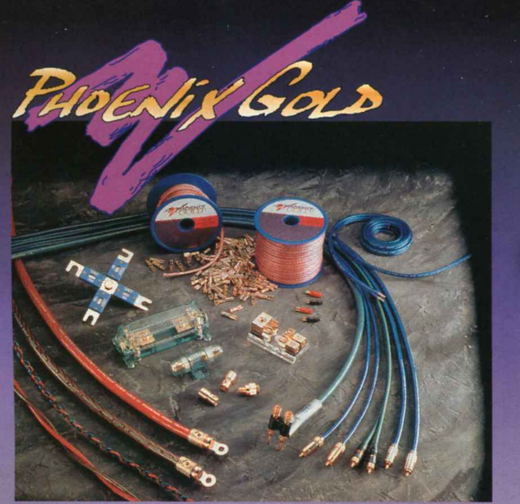


Официальный эксклюзивный дистрибьютор Onkyo на территории СНГ и стран Балтии.

Московский офис: **Москва**, Денежный пер., 11, тел. (095) 241–7000, 241–5077, E–mail: athifi@dol.ru
Комната прослушивания, консультации специалистов.
Балтийские офисы: **Рига**, Дзирнаву 87/89, тел. 370–7–285831/284694; **Вильнюс**, Жвею 28–12, тел. 370–9–931731/2–623596
Киевский офис: **Киев**, 6–р Дружбы Народов 13, тел. (044) 269–2176

Автомагнитолы, чейнджеры, усилители, процессоры, эквалайзеры, акустика, всевозможные сабвуферы, аксессуары, антирадары...





Audio Art



KICKER®

Шумоподавляющие материалы V BLOK

ПОЗНАЙТЕ ИСКУССТВО ЗВУКА



Фирма «АЛКОМ» — эксклюзивный дистрибьютор
Тел/факс: (095) 112 3436, 112 3313
E'mail alcom@glasnet.ru

Дилеры фирмы «Алком»:

г. Москва "Салон звука на Мичуринском", тел. 147-0165
ВВЦ пав. "Москва", тел. 974-7887
"М-Синтез" пр-кт. Буденого, д. 16, тел. 365-5302
"Логоваз-АвтоАрт", ул. Вавилова, д. 13А, тел. 135-1353 /продажа, установка/
"Солимекс" ВВЦ пав. "Металлургия", тел. 216-1533
"Талион-Сервис", ул. Мневники, д. 7, кор. 2, тел. 946-3305 /продажа, установка/
ТД "Муса Моторс", Сигнальный проезд, д. 19А, тел. 903-7101

г. С.-Петербург "Аларм", Конюшенная пл., д. 2, тел. 210-7649 /продажа, установка/
"Аларм", ул. Фурманова, д. 28, тел. 272-2341 /продажа, установка/
г. Подольск "ХМС", тел. 765-4194 /продажа, установка/
г. Мурманск маг. "Бетховен", ул. Полярные зори, д. 18, тел. 54
г. Уфа "Форте-ВД", пр-кт Октября, д. 56, тел. 37-9606
г. Нижневартовск "Граммофон", тел. 23-5570 /продажа, установка/
г. Самара "Рассвет", тел. 25-3075 /продажа, установка/
г. Н. Новгород маг. "АвтоАУДИО", пер. Холодный, д. 12, тел. 30
г. Тольятти торговый дом "БИКО", тел. 32-3853



Pioneer

NS L-7

Основной системный блок XC-L7 в этом выделяющемся оформлением комплекте — CD-ресивер XC-L7, хотя при первом взгляде на переднюю панель его определить затруднительно: конструктив аппаратов абсолютно идентичен, и различия в оформлении кассетника CT-L7 видны только после прочтения надписей или обозначений на кнопках.

Магнитофон прост, неприхотлив и функционален. При копировании на кассету целого диска можно не беспокоиться и ловить хвосты: режим синхрокопирования сделает все за вас. В данном случае это не режим редактирования в традиционном понимании, а просто автоматический повтор с начала записи, прерванного в конце одной стороны трека при переходе на вторую сторону кассеты. Хотя несколько мешает несовпадение уровня выхода с тюнера и магнитофона, в то время как уровни тюнера и CD-проигрывателя практически совпадают. При переключении на магнитофон и обратно приходится все время подстраиваться.

Чисто идеологически этот комплект нам очень понравился. Хорошо продуманы дизайн и конструкция. По объему система — это одна из самых малогабаритных, и при этом в основном блоке CD-ресивера размещены три (!) усилителя мощности. Проблемы отвода тепла здесь решаются принудительным охлаждением с использованием вентилятора. А протяженный бас малогабаритного сабвуфера трифонической акустики просто не мог оставить нас равнодушными. У фирмы есть минидисковая дека для этого комплекта на замену кассетной или вдобавок (за отдельные $400 — это как захочет покупатель), но в нашу страну она пока не поставляется.

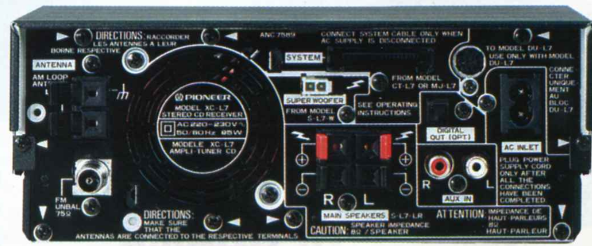
Сигнальное и управляющее подключение осуществляется одним 20-жильным плоским кабелем, то есть этот комплекс полностью подходит под определение скованного одной цепью.

Из маленьких удобств, создающих неповторимое очарование незаметной услужливости — часы и таймер. Часы имеют возможность показывать и дату, а таймер может вас разбудить включением любимой мелодии с компакт-диска или радиостанции, а затем в заданный момент выключиться, организовать запись радиопередачи или обеспечить засыпание под любимую музыку. Если это будет радиопередача, то время задержки выключения можно установить 90, 60 или 30 минут, а для CD и MD существует еще режим авто с выключением после окончания воспроизведения диска или программы.

Акустика подключается слаботочными зажимами, но конструкция их отличается: на акустике установлены пружинные, а на усилителе кулачковые клеммы. Небольшого усилия, даже и случайного, оказалось вполне достаточно, чтобы акустический кабель, многожильный и потому мягкий и гибкий, мгновенно выскакивал.

На качество воспроизведения сильно влияет положение низкочастотной акустической системы. Поскольку на фронтальной панели находится только порт фазоинвертора, а головка излучает назад, необходимо устанавливать сабвуфер на некотором расстоянии от стенки. Поставите вы его вплотную к стене или слишком удаленно, результат будет одинаково неутешительный: мало баса и плохая стыковка с высокочастотниками. При оптимальной же установке у трифонического комплекта S-L7-LR/S-L7-W не было конкурентов в джазовых экзерсисах с сольными партиями контрабаса и ударных...

Цена: $780
Достоинства: хорошее звучание, стильный дизайн
Недостатки: низкая оперативность управления с пульта ДУ из-за структуры вложенных меню
S&V-эффект: ★★★★☆





Sony

DHC-EX77MD

Этот комплект из новой волны, о чем недвусмысленно говорит пара букв в конце названия: двухкассетник у этого Sony уже не обязательный атрибут, а опция. Обязательной и неизбежной тут является MD-дека.

Все дистанционное управление максимально минимизировано. На пульте оставлены только основные функции, не управлять вы будете, а слушать. Так что будьте добры сначала предварительно настроить тюнер, вставьте все три компакт-диска и MD, отрегулируйте тембр, а потом уже и усаживайтесь поудобнее в кресло. Все что вам доступно с пульта — это выбор источника, программы на нем, уровня громкости и включение одного из двух дискретных значений подъема по низким (некий промежуточный между фиксированным и плавным вариант тонкомпенсации). Еще возможно отключение тембров (режим Source Direct) и уменьшение уровня на 20 дБ. Кстати, такое приглушение лично мне нравится больше, чем полное отключение звука.

Sony любит предлагать пользователям своих систем необычные функции творческого характера. В данном случае присутствует возможность закольцевать некий фрагмент (режим CD loop) и до неузнаваемости преобразить исходный музыкальный материал при его записи, и сделать это можно десятью различными способами. А если вспомнить еще и о микрофонном входе с возможностью микширования, то поле «караочного» творчества почти безгранично.

За простоту и ясность управления с пульта приходится платить исключением пультового управления некоторыми функциями. Так у DHC-MD77 с пульта недоступен поиск в пределах фрагмента на CD или MD (аналог перемотки в магнитофоне), а только переход к следующему или предыдущему. Также невозможно и включение записи с пульта. Из других функций возможно включение слип-таймера, максимальная задержка выключения которого составляет 90 минут и устанавливается автоматически при его включении, может быть уменьшена до нуля с десятиминутным шагом.

У тюнера не очень удобно разбиение сорока фиксированных настроек по диапазонам (20 УКВ и по 10 на СВ и ДВ). Запоминание станций в произвольном порядке частот и диапазонов представляется более дружественным. Но, с другой стороны, присутствует ввод названия станции.

Сорокапятиваттный выход подключается неоправданно старомодно: скромненькие пружинные зажимы для акустического кабеля присутствуют и на акустике, и на усилителе. Любое случайное касание кабеля и — требуется подключаться по новой.

Трехполосная акустика с фазоинвертором обеспечивает достаточно эффективное воспроизведение низких частот. Упоминавшийся выше переключатель двухуровневой фиксированной тонкомпенсации оказался на большинстве прослушанных программ даже излишним. Причем в этом случае источник не был важен: комплект от Sony оказался музыкально почти всеядным.

Цена: $820
Достоинства: хорошее звучание, MD-дека
Недостатки: некоторое неудобство установки комплекса из-за большей глубины CD-чейнджера
S&V-эффект: ★★★★★



Фирма Модель	JVC SX-F3000	Kenwood XD-9580MD	Pioneer NS-L7	Sony DHC-EX77MD
Тюнер	FX-F3000	C-H7	XL-C7	ST-EX77
RDS/ PTY поиск	да/да	да/да	да/да	да/да
УКВ/СВ/ДВ	да/да/да	да/да/да	да/да/—	да/да/да
Настройка ручная/авто (частота)	да/да/нет	да/да/да	да/да/нет	да/да/нет
Память	40	40	24	40(20/10/10)
Сканирование памяти	да	—	да	—
Ввод названия/символов	—	—	да/ 9	да/ 8
CD-проигрыватель	XL-F3000	DP-MH5	XL-C7	CDP-EX77
Однодисковый/чейнджер	да/–	—/6	да/—	—/3
Программа/случайный	32/да	32/да	24/да	32/да
Поиск/пуск по номеру	да/да	да/да	да/—	
Повтор один/весь/программа	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да
Режимы индикации времени	3	3	4	3
Цифровой выход коакс./оптич.	—/да	—/да	—/да	—/да
Музыкальный календарь	20	20	—	20
Усилитель	AX-F3000	A-H5	XL-C7	TA-EX77
Выходная мощность, Вт	40+40 (4 Ом)	60+60 (6 Ом)	30+30 (8 Ом), 50 (4 Ом)	45+45 (6 Ом)
КНИ, %	0,7	0,7	10	1
Входы лин/ММ/выходы	4/–/2	2/-/1	1/–/–	6/–/3
Тембры/эквалайзер	да/—	да/да	да/—	да/—
Фиксированные АЧХ	—	7	—	—
Подьем низких/тонкомпенсация	—	да/2	да[2]/–	2 /–
Караоке	—	—	—	да
Выход на сабвуфер	—	да	да	—
Дистанционное управление	да	да	да	да
Часы/дата	да/–	да/–	да/да	да/–
Таймер воспр./зап./слип.	да/да/да	да/да/да[3]	да/да/да[4]	да/да/да[4]
Дека кассетная/минидисковая	TD-F3000/—[5]	—[5]/MD-HS	CT-L7/—[5]	—[5]/DMX-E77
Автореверс/двухкассетник	да/да	—	да/–	—
Тип ленты I/II/IV	да/да/да	—	да/да/—	—
Dolby B/C/S/H	да/да/–/да	—	да/—/—/—	—
Регулятор уровня записи/ALC	—/да	да[6]/—	–/да	да[6]/—
Цифрорвой вход коакс./оптич.	—	–/да (2)	—	–/да
Воспроизведение программа/случайный	—	25/да	—	25/да
Редактирование записи	—	да	—	да
Синхрозапись CD весь/программа	да/да	да/да	да/да	да/да
Поиск фрагмента/число	—	да/—	да/15	да/—
Счетчик время/условные единицы	—/да	3/—	—/да	3/—
Музыкальный календарь	—	—	—	25
Акустика	SX-F3000	LS-H6	S-L7-LR/S-L7-W	SS-EX77
Полосы	2	3	2	3
Сабвуфер	–	–	да	–
Фазоинвертор	да	да	да	да

Примечания: 1 - усилитель канала сабвуфера; 2 - отдельная регулировка уровня по каналу сабвуфера; 3 - 90, 60, 30 минут и авто; 4 - 90, 80… 10 минут; 5 - приобретается дополнительно; 6 - регулировка уровня записи с аналогового входа

S&V совет

Просто замечательно, что несмотря на принадлежность представленных систем к одному классу, они оказались такими разными и прекрасно продемонстрировали свои индивидуальные характеры.



Звук

Такие разные с виду, системки и звучали ему в унисон. Умиротворяла серьезность классического исполнения JVC: как выглядит – так и звучит. Молодежная дискотечность Kenwood'a так и выпирала из всех шести его головок, органично сживаясь с пульсирующим ритмом дисплеев. Кабинетность трифонического Pioneer'a особенно хорошо проявилась на небольших джазовых составах и удачно гармонировала с авангардной формой. Универсальность Sony подчеркивала в меру традиционный и одновременно нейтрально современный подход. Приемлемое на свой вкус звучание среди этой четверки может найти практически любой слушатель.



Конструкция

Общее и самое главное в конструкции этих комплектов обозначено уже в заголовке – это управление по шине, которая и является той сковывающей всех и вся цепью. Самый плотно насыщенный – это комплект от Pioneer, самый традиционный от JVC. Комплекты Sony и Kenwood похожи наличием MD-дек, но первый более строг и классичен в своем оформлении, а второй, кроме прочего, включает такую экзотику, как эквалайзер. Вообще комплект Pioneer по внешнему виду напоминает аппаратуру известной своими достижениями в области дизайна датской фирмы Bang & Olufsen, и, на наш взгляд, это представляется существенным плюсом.



Функции

Набор функций в современной звуковой аппаратуре предполагает необходимый минимальный набор, рассчитанный на слушателя, любителя музыки. Можно определить его как меломанский набор. Но есть и другие потребители, которые хотят не только слушать, но и в какой-то мере участвовать в процессе воспроизведения. Им нужен не простой регулятор тембра, а эквалайзер, необходим дополнительный микрофонный вход с микшированием для караоке или еще что-нибудь похлеще.

Идеологи разработки учитывают это, и фирмы оставляют функции в расчете на некую группу потенциальных потребителей. Отсюда понятны значительные отличия представленных комплектов по функциональному оснащению. От почти минимального (но в то же время полноценного) набора основных функций у Pioneer до максимального у Kenwood и Sony, который определяется наличием в этих аппаратах минидисковой деки.



Управление

С управлением дело обстоит еще сложнее, чем с функциями. Часто желание объять необъятное захлебывается в благих намерениях, и управляемость функционально насыщенного комплекса сильно страдает и особенно с пульта, что для звукового комплекса является основным. Понятны традиционно рациональные JVC и Sony. Вызывает чувство удовлетворения отлично организованная система вложенных меню Pioneer. Они не только не позволят ошибиться при управлении, но и направляют пользователя, тем более что в отличие от других комплексов здесь информационная строка только одна на все блоки, и глаза не разбегаются. В отличие, например, от ярмарочного многоиндикаторья и многоцветья, которые являют передние панели Kenwood. А поиски нужной кнопки в стройных рядах на его пульте вообще достойны отдельной саги.



S&V-эффект

У каждого из представленных комплектов есть явные положительные черты, которые могут стать определяющими при выборе той или иной системы. При прочих равных условиях система JVC, имеющая отличную кассетную деку, привлечет внимание любителей, ориентированных в основном на магнитофонные носители. Если же вам достаточно только изредка сделать копию с CD для своей автомагнитолы или плейера ребенка – вполне будет достаточно комплекта Pioneer. При том, что во всем остальном: малые габариты, стильный дизайн, выразительный звук, – он один из лучших. Если же вы только начинаете собирать свою коллекцию, не обременены обширной фонотекой на кассетах и к тому же любите поэкспериментировать с звуком, ваш выбор вполне может пасть на комплект Kenwood. Sony, как и следует Победителю, объединяет многое из перечисленного при строгом дизайне, разумном управлении и вполне приемлемой цене. ■

	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Цена,$	S&V-эффект
JVC SX-F3000	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	1050	★★★☆☆
Kenwood XD-9580MD	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	800	★★★☆☆
Pioneer Impresso L-7	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	780	★★★★☆
Sony DHC-EX77MD	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	820	★★★★★

★★★★★ — восхищает ★★★★☆ — радует ★★★☆☆ — обнадеживает ★★☆☆☆ — сойдет ★☆☆☆☆ — бывает


Panasonic
SPORT
3


Panasonic
ROCK M 4


Panasonic
SPORT

Хорошо иметь «музыку», свободную от 220 вольт, которая не сидела бы у розетки, словно на привязи. Можно было бы с приличествующим размахом озвучить пикник на свежем воздухе, послушать громкую музыку или спокойный голос диктора «памятливого» радиоприемника — главного информатора и развлекателя на даче и дома. Конечно, можно использовать портативную магнитолу, только придется забыть о настоящем стерео, да и особой звуковой мощи от нее ждать не приходится. Мини- и микросистемам подавай бесперебойную электроэнергию... Существует целый класс аппаратов, исчерпывающее название которых: переносная стереомагнитола с двухкассетной декой, проигрывателем компакт-дисков, приемником и съемными колонками. Последнее обстоятельство очень важно, так как, наряду с характерной для портативной магнитолы мобильностью, вы получаете полноценный стереоэффект: стоит только отсоединить и разнести в стороны акустические системы. Если рассматривать весь портативный класс, то участники нашего сегодняшнего теста находятся на его вершине, вплотную приблизившись к «старшим» аппаратам: стационарным аудиосистемам, оставаясь привлекательными по цене (порядка $200). Действительно, что мешает называть наших конкурсанток музыкальными центрами? Судите сами: двухкассетная дека, радиоприемник (все чаще цифровой, трехдиапазонный и, как правило, с российским УКВ) — пожалуйста, CD-плейер — со всеми приличествующими функциями; даже дистанционное управление — совсем не редкость. Свою автономность и мобильность участницы теста оправдывают по-разному: за функциональную «навороченность» приходится платить увеличением габаритов и веса (даже без батарей их масса составляет 7—8 кг). Впору поставить под сомнение главный козырь таких аппаратов — свободу в перемещении. Безусловно, отличия касаются и собственно компонентов, и качества звука, и количества ватт мощности, которая в среднем составляет порядка 5 Вт на канал. На фоне Hi-Fi-«стационара» — не очень впечатляет, но в портативной технике — это предел целесообразности. Речь о балансе: чем больше мощность усилителя и громче звук, тем больше потребление энергии, которую мы по-настоящему начинаем ценить и экономить, когда она покупается не по проводам, а «в упаковке». Чтобы заряда батарей хватило надолго, разработчики как раз и ограничивают мощность. Ясно, что выкручивать громкость «на все сто» приходится редко (чтобы комфортно чувствовать себя на природе и не пугать зверья бывает достаточно и нескольких ватт). Кстати, вы, наверное, обращали внимание на рекламные наклейки, где фигурируют значения в сотни ватт. Откуда такая «пылесосная» мощность? За этими цифрами обычно следует надпись — «PMPO»: Peak Music Power Output (пиковая музыкальная выходная мощность). Эту мощность аппарат в состоянии без ущерба для себя кратковременно (!) выдержать своими электронными мускулами. Штангист в рывке может поднять несколько сот кило, но удерживает вес над головой буквально секунды... Нас, как потребителей, в первую очередь интересует постоянная мощность (RMS), с которой магнитола способна справляться, работая без перерыва (для пытливых заметим, что есть разница в значениях, когда допускают 10% или 1% гармонических искажений). Узнать ее ориентировочное значение, не заглядывая в документацию, довольно просто: надо пиковую мощность PMPO поделить на 14—20. Например: PMPO составляет 80 Вт, разделив ее на число 20, получаем 4 Вт на канал. Возвращаясь к тесту, заметим, что «мэтры портатива» по оснащенности близки друг другу. CD-плейер обладает полным «джентльменским» набором: индикацией времени звучания, повтором одной дорожки или всего диска, программой на 20 треков и синхронизацией записи на кассетник. Отличие заключается лишь в количестве дополнительных функций и внешнем виде. В вашем распоряжении — всевозможные способы записи: с компакт-диска, с тюнера, с микрофона и, конечно, перезапись кассет. Конечно, кассетник не претендует на звание Hi-Fi-деки: как правило, он изготовлен очень просто. Вы не найдете системы шумоподавления (Dolby B — только для «крутых» магнитол за 250—300 долларов), роль стирающей головки выполняет постоянный магнит, который в нерабочем состоянии отодвинут от магнитной ленты (используйте ленты нормального типа). Пару советов владельцам магнитол: после прослушивания вынимайте из аппарата и храните кассеты в коробке, подальше от теплой батареи и солнечных лучей; следите, чтобы разряженные батарейки не оставались месяцами в магнитоле; дома батарейки лучше вынуть из отсека питания; при наступлении сезона активной эксплуатации и перемещений стоит запастись аккумуляторами соответствующего калибра.



Портативный словарик:

Continuous Play — функция прослушивания подряд двух компакт-кассет;
DBB, T-BASS, MEGA BASS — обозначение режимов усиления басов, принятые различными разработчиками;
Rock, Pop, Jazz — фиксированные установки эквалайзера (с приподнятыми низкими и высокими частотами, с выделенными средними, с акцентом на высоких частотах соответственно);
Pre-Set (пресет) — ячейка памяти радиоприемника, хранящая частоту найденной станции;
SLEEP — функция автоматического отключения аппарата (можно засыпать под музыку, не заботясь о выключении);
SURROUND — режим пространственного звучания;
LCD — жидкокристаллический дисплей (ЖК);
ДУ — дистанционное управление (IR-remote — инфракрасный пульт ДУ).

Алексей РОДИОНОВ

Почти


REMOTE CONTROL
STOP
TUNING
SEARCH
MW
LW
FM
ROAD
RUNNE
HI-ENERGY

как большие



Philips

AZ2605

Характерный для «портатива» от «Филипс» серебристый цвет присутствует только в обрамлении ЖК-дисплея. Эта уловка дизайнеров зрительно увеличивает его скромные размеры. Для пущей солидности и удобства дисплей со шкалой радиоприемника объединены в одно информационное поле. Обращают на себя внимание расположенные по бокам большие круглые регуляторы. Первый на поверку оказался не рукояткой, а кнопками электронного управления громкостью: нажал на верхнюю половинку — прибавил звука, на нижнюю — убавил. Причем этот процесс сопровождается цифровой индикацией на LCD. Вторая (поворотная!) рукоятка отвечает за настройку аналогового тюнера. Противоречат такой наглядности и удобству маленький селектор источников и переключатель диапазонов радиоприемника, которые запомнились тугим ходом рычажка. Дружелюбно настроенный кассетник улыбается снизу своими смотровыми окошками, и хотя он не обладает ускоренной перезаписью, может похвастаться электронным контролем скорости движения ленты, что, по идее, должно положительно сказаться на качестве воспроизведения, когда батарейки «дышат на ладан». При необходимости с «Филипком» можно общаться и на расстоянии — в комплекте имеется крохотный пультик ДУ. Правда, и возможности у него такие же: регулировка громкости да основное управление сидишником. Общая для всего широкого УКВ-диапазона шкала настройки тюнера довольно узка, поэтому некоторые станции приходится ловить на слух. Впрочем, такая картина характерна для многих моделей, имеющих аналоговый радиоприемник. Посмотрим, чем магнитола проявит себя в звучании. Приятные уху на малой громкости низкие частоты с компакт-диска «The Very Best Of Dire Straits» при увеличении оной заметно сдают позиции в пользу средних частот. Тут-то и пригодилась заветная оранжевая кнопочка DBB. Однако после этого бас, превратившись в маленький тайфунчик, без церемоний проглотил тонкие нюансы. Его простоватое поведение заставило точно контролировать громкость, чтобы избежать перегрузок. За средние и высокие частоты можно не переживать, здесь все нормально: звонкая гитара и вокал Нопфлера в порядке. Правда, резонансы пластиковых корпусов акустики вносят заметное окрашивание. Это не удивительно и вполне допустимо, поскольку, если сделать коробочки АС пожестче и помассивней — о какой бы то ни было мобильности можно забыть. Тяготение «Филипса» к высокочастотному диапазону имеет две стороны. Например, чистеньким записям на CD (эстрада, поп-музыка) это кстати, зато на кассетных записях отчетливо слышен шумок. Немного смягчить звучание кассетника удается с помощью регулятора тембра, прижимая высокие. В большинстве случаев тембр стоит держать в нейтральном положении, хотя многие, вероятно, будут использовать дополнительный подъем ВЧ-составляющих. Пожалуй, при прочих равных главным достоинством магнитолы являются малые габариты и вес: среди участниц теста «Филипс» оказался самым миниатюрным.

Об особенностях акустической системы можно судить по приведенному графику. В отличие от «взрослой» акустики, которая проглатывает по 200 Вт, а измеряется при подаче 1 ватта, наши подопечные «живут» (играют музыку) и работают (исследуются) при соизмеримых обстоятельствах: если учесть, что усилитель «Филипса» выдает по 4 Вт на канал, то при повороте ручки громкости на одну четверть от максимума мы как раз попадаем в условия проведения измерений... Важно, что на этой мощности уже полно проявляются не только характеристики динамиков, но и акустического оформления. Оказалось, что корпус «Филипса» склонен меньше, чем у других проявлять свой голос. Достаточно гладко выглядит среднечастотный (160—1300 Гц) диапазон, а два максимума, на 7 и 12 кГц, как раз и создают впечатление яркого звучания.



Цена: $150
Достоинства: относительно малый вес и габариты, четкое стереозвучание
Недостатки: отсутствие прямого выбора дорожки на диске
S&V-эффект: ★★★★☆



В технологиях записи
НАМ НЕТ РАВНЫХ



CT-S670D CD-W606/706/806 DR

Казалось, эра аналоговой записи на магнитную ленту подходит к концу. Однако PIONEER кардинально изменил эту технологию, применив систему оптимизации и обработки сигнала в цифровой форме. Вы будете просто потрясены тем, на что теперь стала способна компакт-кассета.



D-05 D-C88

Стандарт DAT в настоящее время обеспечивает самое высокое качество бытовой аудиозаписи. Однако PIONEER пошел дальше и предложил DAT-магнитофоны с частотой дискретизации 96 кГц. Теперь Вам уже доступно качество записи профессиональных студий.



MJ-D707

В этом году PIONEER представил MD-деку с усовершенствованной версией системы ATRAC 5.0 (SHARP). Благодаря новым алгоритмам и мощному процессору удалось в среднем снизить степень компрессии сигнала и существенно улучшить качество звука.



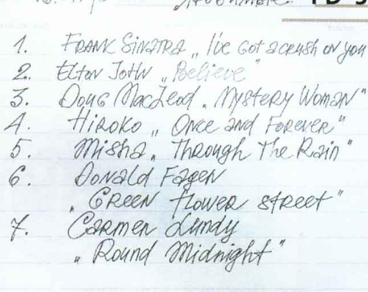
PDR-04 PDR-05

Благодаря CD-R-рекордерам Вы можете записать свой компакт-диск. Так как компрессия сигнала в этом формате отсутствует, качество записи будет не отличимо от оригинала. При этом диск Вы сможете прослушать на любом проигрывателе или плеере CD.



PD-555RW

Появление стандарта CD-RW призвано совершить новую революцию в бытовой аудиозаписи. Теперь, в отличие от CD-R, Вы можете МНОГОКРАТНО переписывать и редактировать фонограмму на носителе, совместимом с CD. И, естественно, без потери качества.





оптовая продажа





Russian Game

ТЕЛ. СПРАВОЧНОЙ СЛУЖБЫ:
(095) 234-0654
(095) 256-5091

справочная служба:
тел.: (095) 234-0654



справочная служба:
тел: (095) 152-4001



справочная служба:
тел: (095) 921-0353

розничная продажа

МЕЛОДИЯ Самара, ул.Ново-Садовая, 23
(8462) 344-710, 344-711

БОГАМИР ВВЦ, пав."Народное образование", "Стандарт"
(095)181-25-51, 216-12-60

Сеть магазинов "Солнышко"
Казань, справ.служба (8432)57-94-96, 41-94-6

Магазин "ПИОНЕР" 1-й Тверской-Ямской пер.,16 (095) 251-08-50



Aiwa

CA-DW420v

Модель, как говорится, уверенно стоит на ногах, благодаря внушительного вида акустическим системам. Последние поглядывают из-под защитной решетки поблескивающими твитерами. Правда, на поверку акустика оказалась очень легонькой, с корпусом из тонкого пластика. При осмотре взгляд сам собой остановился на трехпозиционном эквалайзере (конструкция наподобие джойстика). Пользоваться им очень удобно, о включенных предустановках сигнализируют соответствующие индикаторы. Симметрично расположена большая рукоятка громкости, мимо которой не промахнешься даже в полутьме. И хотя это единственная модель в тесте с обыкновенным потенциометром, следует признать, что такой регулятор обладает некоторыми полезными свойствами. Например, перед включением магнитолы можно заранее снизить громкость до минимума, да и изменить ее при желании можно более оперативно, чем в аппаратах с электронной регулировкой. Расплатой за это служит невозможность дистанционно управлять уровнем сигнала (в данной модели пульта нет). Также на лицевой панели находится селектор источников звука и хорошо читаемые клавиши управления CD-плейером. Последнее далеко немаловажно при отсутствии дистанционного управления. Немного огорчает заметный люфт этих кнопок. Отвлекает от грустных мыслей радиоприемник с цифровым синтезатором частоты. Это обстоятельство подразумевает наличие у него программной памяти. Если по пятнадцати ячеек на каждый СВ- и ДВ-диапазоны хватает с лихвой, то для расширенного УКВ хотелось бы иметь память побольше. Впрочем, это — не такая уж проблема, тем более если в вашей местности нет столичной толчеи в эфире. Возможность изменения шага настройки (9/10 кГц) на средних волнах, думаю, найдет свое применение. Коллекционеров кассетных записей порадует наличие ускоренного копирования и функция Continuous Play. Последняя, в отличие от автореверса, позволяет прослушать подряд только по одной стороне каждой из двух заряженных кассет, что согласитесь, тоже плюс. Разработчики включили в состав функцию караоке, (микрофонный вход расположен рядом с гнездом для подключения наушников). Кстати, «уши» вполне могут заменить микрофон (но не наоборот), если у вас нет фирменного. Сделайте пробную запись — результат хоть и не «супер», но вполне приемлемый, чтобы выручить в ситуации, когда хорошего микрофона нет под рукой. Звук «Айвы» оказался на удивление мягким и спокойным. Заметим, что такая мягкость прекрасно подходит для создания легкого музыкального фона. Чуть приглушенное звучание «Айвочки» не утомляет. С первых аккордов Dire Straits становится ясно, что низких частот все же маловато. Чтобы их поднять, в вашем распоряжении три установки эквалайзера (больше в арсенале управления для изменения тембровой окраски ничего нет). Перепробовав варианты, мы выяснили, что наиболее «басистой» является предустановка Rock: с ней и басок увеличивается, и заодно сравнительно скромные верхние частоты подтягиваются: полезная штука — эквалайзер.

Можно сказать, что оба края частотного диапазона у этой модели оказались плавно закругленными. Причем, если закат басов, начиная с 200 Гц, — явление обычное для переносной аппаратуры, то сравнительно резкий спад на высоких (с 10 кГц и выше) выглядит довольно странно, свидетельствуя о целенаправленном выборе, идее, захватившей разработчиков — сделать «свой» голос системе. С одной стороны, как уже отмечалось, это обусловливает своеобразную мягкость звучания, а с другой ограничивает возможности как источников системы, так и усилителя раскрыться во всей красе. Определенный шарм и узнаваемость звучанию придает плато в «долине» обертонов (3—10 кГц).

Частотная характеристика



Цена: $170
Достоинства: хороший кассетник
Недостатки: нет дистанционного управления
S&V-эффект: ★★★☆☆



Sony

CFD-565L EE

Модель издали манит голубоватой подсветкой ЖК-дисплея. Эту иллюминацию при необходимости можно отключить кнопкой SLEEP. В этом случае, правда, отключится и сам аппарат... спустя два часа. За это время можно и насладиться музыкой, и заснуть, не беспокоясь об аппарате: таймер сам выключит питание. Кстати, ЖК-дисплей «Соньки» отлично читается под различными углами, даже сверху, а вот разглядеть на нем что-нибудь, когда магнитола находится на одном уровне с глазами, оказалось почему-то нелегко. Притягивают взор расположенные под крохой-экранчиком клавиши выбора источников. Нажал на нужную, и она загорается в ответ зелененьким огоньком: издалека видно, что играет в данный момент кассета, радио или компакт-диск. Нет проблем и с дистанционным управлением. Захотел пробежаться по пресетам тюнера или выбрать любую дорожку компакта — смело жми на клавиши пульта. Возвращаясь к дисплею, хочется сказать, что на нем отображаются все основные режимы работы аппарата, даже громкость индицируется графически и в числовом виде. Приятной неожиданностью было появление на нем индикации часов, бесперебойной работе которых способствуют четыре пальчиковые батарейки (им отведено место в батарейном отсеке). Воспользовавшись таймером, можно использовать «Соньку» и в качестве будильника. Разгонять сон будет либо ваша любимая радиостанция, либо компакт-диск. В самой середине, над кассетным отделением разместились пять поворотных рукояток, одна из которых служит для регулировки самого низкого баса, а остальные четыре — для соответствующих полос эквалайзера. Надо сказать, что помимо своего основного назначения, с которым он отлично справляется, эквалайзер может выполнять функцию своеобразного генератора шума. Выкрутив при отсутствии полезного сигнала громкость до предела, можно, выводя по очереди каждую рукоятку до максимума, услышать характерный для данных частот шумовой фон. Цифровой тюнер магнитолы оказался не очень «ловким» в УКВ. Его возмущенное шипение и мигание на дисплее пиктограммы стереоприема преследовало меня, пока поиск радиостанций велся в нижней части диапазона. При переходе на FM ситуация улучшилась. Перестала мигать упомянутая индикация, да и шумок утих. А вот CD-плейер вызвал только положительные эмоции. Просканировав однажды диск, он хранит в своей памяти его данные по количеству треков и времени звучания, которые сохраняются даже при выборе другого источника, поэтому, когда вы снова возвращаетесь к CD, выясняется, что это — старый знакомый. Это относится и к составленной программе, стереть которую можно только вынув диск из аппарата. По вокальным данным «Сонька» оказалась на высоте. Обладая средней в тесте мощностью, магнитола отлично отрабатывала весь частотный диапазон. Было загрустившие Dire Straits наконец получили достойную поддержку по низким частотам. С верхами так же — полный порядок: здесь вовсю трудились твитеры. При этом тембры я оставил «на нуле»: довольно неожиданный результат для переносной магнитолы.

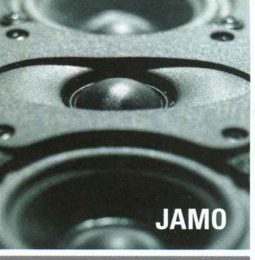
В портативной аппаратуре качество конструкции АС в основном определяется качеством динамиков. Удивительно удачный комплект драйверов использовали разработчики в этой модели: басы устойчивы и держатся ниже 100 Гц, самые высокие частоты устремляются за пределы 20 кГц, да и середина выглядит на редкость аккуратно. Пожалуй, самым большим «грехом» является повышение чувствительности в районе 5—6 кГц, придающее звуку немного яркой подсветки. В целом такой результат откровенно порадовал экспертов, которые очень терпимо относятся к гораздо более скромным достижениям в «портативе».

Частотная характеристика

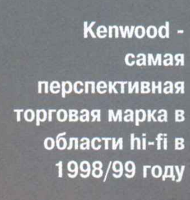


Цена: $200
Достоинства: отличный звук, плавная регулировка тембров
Недостатки: микрофонный вход на задней стенке
S&V-эффект: ★★★★★

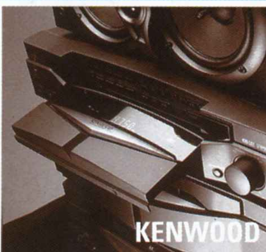




Jamo - самые популярные акустические системы в Европе.



Kenwood - самая перспективная торговая марка в области hi-fi в 1998/99 году



Приглашаем к сотрудничеству

розничные фирмы и Hi-End салоны

Обеспечиваем высокую рекламную поддержку.
Дилерам предоставляем значительные скидки

Агентам по продажам выплачиваем комиссионное вознаграждение

Приглашаем на работу

специалистов по маркетингу, консультантов по аудио-видео аппаратуре

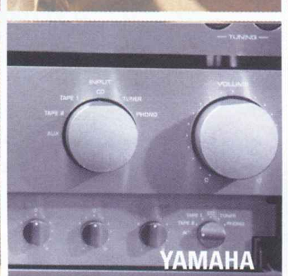






Wharfedale - самые популярные АС в Англии и самые популярные английские АС за рубежом

Yamaha - лучшая аппаратура для Домашнего Кинотеатра



HiFi и Hi-End компоненты
PIONEER, YAMAHA, SONY, AIWA, KENWOOD, TEAC, CAIRN, CREEK, KORA, AUDIO INNOVATIONS, TECHNICS

Акустические системы
JAMO, WHARFEDALE, ADVENT, DAVIS ACOUSTICS, NHT, EPOS, JMReynaud, VELODYNE ACOUSTIC RESEARCH

Межблочные и акустические провода
WIREWORLD

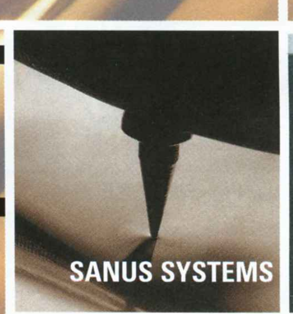
Подставки SANUS SYSTEMS

Наушники KOSS

Видеопроекторы, телевизоры и видеокамеры
CHISHOLM, SANYO, THOMSON, GRUNDIG, CANON

Аудиоаксессуары
HARMONIX, METRA

Car audio
ALPINE, CLARION, PHASE LINEAR, ROADSTAR, BOSCH









KOSS- крупнейший и самый высокотехнологичный производитель наушников в США

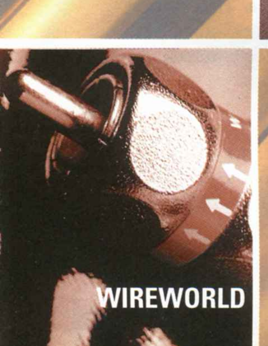
EPOS - непревзойденные АС по соотношению качество / цена

EPOS



Розничная торговля
Салон "Остров звука"
тел.: (095) 256-3277





Wireworld - самый тембрально нейтральный кабель

Приглашаем посетить салон «Остров звука»

- **Квалифицированные консультации**
- **Колоссальный ассортимент**
- **Индивидуальный подбор аудио-видео систем**

Оптовая торговля
Торговая компания "РУССКАЯ ИГРА"
Россия, 123007, Москва,
ул. Шеногина, 4
тел.: +7 095 234 0654
факс: +7 095 259 2742
http://www.rgsound.ru/
E-mail:public@rgsound.ru



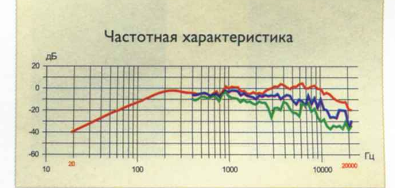
Aiwa

NSX-S2

На фоне конкурентов эта магнитола выглядит акселератом, всем своим видом говоря: «Смотрите и слушайте, я — настоящая мини-система!». Ее внушительные размеры, моторизованный приемный лоток компакт-дисков, отсутствие ручки для переноски (вместо нее углубление с выступом) формируют образ сугубо домашнего аппарата. Кстати, благодаря моторизованному приводу лотка, CD-плейер перебрался в центр аппарата, поэтому ничто не мешает поставить на магнитолу, например, фотографию любимого исполнителя в рамке. Дополняет сходство с мини-системой и яркий ЖК-дисплей, отображающий на светло-желтом поле режимы работы и музыкальный календарь. Последний по совместительству отвечает за фиксированные настройки радиоприемника, а также выполняет роль своеобразного анализатора спектра. Тюнер работает в нижней части УКВ и обладает гибкой системой записи радиостанций в память. Все 24 ячейки можно в любой пропорции поделить между диапазонами, а при желании — отдать все одному диапазону. Что это за группа объединенных в кольцо клавиш? «Окольцованными» оказались кнопки выбора источников программ, каждое нажатие сопровождается ярким салютом индикаторов CD-плейера, тюнера, кассетника и... А вот и сюрприз: еще одна кнопочка — AUX — переключение на внешний источник. «Айва» может общаться с другими аппаратами, например, с TV, стоит только задействовать разъемы на задней панели. Что если сразу подсоединить Hi-Fi-видео? Прелести домашнего кинотеатра обозначаются некой перспективой (пусть это еще не «про-лоджик», а только — стерео). Наигравшись с выбором источников, останавливаюсь на CD-плейере, который катает туда-сюда приемный лоток с деловитостью стационарной техники. Магнитола дорожит этой особенностью: например, при экстренном выключении, автоматика сначала проверяет положение лотка и при необходимости сама задвигает его, оберегая механику (вдруг нечаянно зацепят столь уязвимую деталь?) Слушая Dire Straits на этой «мини-системе», мы потихоньку спускались с заоблачных небес супероснащенности к земной по звуку действительности. Впечатляющий облик аппарата, как оказалось, заметно опережает звучание, которое можно признать скромным во всех отношениях (психологически ожидаешь большего). Богатые гитарными переборами и аккуратным тарелочным звоном композиции, прозвучали без особой яркости, совсем уютно и по-домашнему. Музыканты на сцене выступали словно за легким занавесом. В какой-то степени помог эквалайзер с «роковой» установкой, да и кнопку T-BASS приходилось постоянно держать включенной. Такое положение дел имеет, можно сказать, положительную сторону. Дело в том, что магнитные записи на «Айве» практически не шумят, тем более что и сам кассетник на испытаниях показал высокий результат. Для нас было некоторой неожиданностью услышать от новых моделей «Айвы» столь округлое и спокойное звучание. Может быть, это — новая звуковая политика фирмы?

Исследуя акустическую систему этой модели, мы обратили внимание, что основные черты и особенности звука легко объясняются параметрами АЧХ. Отсутствие убойного баса — плавный спад чувствительности, начиная с 200 Гц; никакого навязчивого шипения и звона — быстрый закат высоких частот после 10 кГц. Любопытно, что в самых общих моментах и АЧХ, и характер звучания источников очень схожи с данными и субъективными впечатлениями от прослушивания предыдущей «Айвы». Родственные души — близкие характеры.

Частотная характеристика



Цена: $185
Достоинства: линейный вход, моторизованный лоток загрузки CD
Недостатки: очень большие габариты
S&V-эффект: ★★★★☆

KOSS





СЕРИЯ
portable stereophones

Porta Pro, Porta Pro Jr

Высококачественные компактные головные телефоны с широчайшим частотным диапазоном и уникальным дизайном. Имеют складную конструкцию, поэтому очень удобны для портативной аудиотехники. Излучающие элементы, закрытые поролоновыми накладками, имеют очень большую степень свободы, что позволяет наушникам удобно сидеть на голове, не вызывая дискомфорта при длительном прослушивании. Оснащены двойным штекером для подключения к стационарной и переносной аудиоаппаратуре.



СЕРИЯ
home professionals

r/200/100/90/80

Профессиональные головные телефоны с уникальной системой Phase II Control Box (для r/200/100), обеспечивающей трехмерное стереозвучание. Динамический излучатель сконструирован на основе сверхмощного магнита из сплава неодима, железа и бора и обеспечивает аккуратное, естественное воспроизведение во всем диапазоне частот. Полностью закрывающие ухо амбушюры имеют мягкое тканевое покрытие (мягкий винил для r/80). Наушники не вызывают утомления даже при длительном прослушивании.






Если Вас не вполне устраивает звучание Вашего плейера, не спешите с ним расставаться: скорее всего дело в наушниках. Компания **Koss** разработала оригинальные и удобные **портативные головные телефоны Porta Pro, которые на сегодняшний день признаны самыми совершенными в мире** и не уступают по качеству звука большим моделям домашних и профессиональных наушников. Это именно то, что Вам нужно, с ними можно и в пути чувствовать себя как дома. **Porta Pro** -это комфорт и отличное настроение, это престиж. Возьмите с собой в дорогу безупречный звук !

оптовая продажа




ТЕЛ. СПРАВОЧНОЙ СЛУЖБЫ:
(095) 234-0654
(095) 256-5091

р о з н и ч н а я п р о д а ж а

ОСТРОВ ЗВУКА Москва,
ул.Шеногина, д 4
тел.: (095) 234-0654

МИР
справочная служба:
тел: (095) 152-4001

М.ВИДЕО
справочная служба:
тел: (095) 921-0353

БОГАМИР Москва
тел: (095) 181-2551, 216-1260

СОЛЯРИС Москва
тел.: (095) 953-3242

НИКИ Москва
тел.: (095) 181-6417

АТОЛЛ Москва
справочная служба:
тел: (095) 932-9092

HOME-МЯК
С-Пб, тел.: (812) 279-4436

МЕЛОДИЯ Самара
ул.Ново-Садовая, 23
(8462)344-710, 344-711



Sony

CFD-ZW220L

Благодаря покатым поверхностям, эта модель смотрится оригинально. А чего стоят внушительных размеров выходы фазоинверторных портов, намекающие на басовый потенциал магнитолы. Под стать обтекаемому облику и пульт ДУ — толстенький и массивный. На центральном блоке сконцентрированы вокруг ЖК-дисплея большие клавиши управления («Контакт? Есть контакт!») Рядом — эквалайзер, но, в отличие от 565 модели, он ползункового типа. Можно спорить, что удобнее: поворотные рукоятки или передвижные рычажки, но, например, в пользу последних говорит возможность визуально сразу оценить установленные подъемы и спады в спектре звучания. Про эквалайзер стоить добавить, что его рычажки имеют точную фиксацию на нулях, поэтому выставить его на ощупь в линейку — пара пустяков. Жму на кнопку включения, и магнитола тотчас впивается в меня красным огоньком индикатора рабочего режима. На темном фоне панели он не одинок: его поддерживают и голубое окошко ЖК-дисплея, и зеленый свет кнопок выбора источников. Нажатие на кнопку TAPE отражается на дисплее в сопровождении маленькой стрелочки. Последняя показывает направление движения магнитной ленты: кассетник-то автореверсный. На крышке левого транспорта расположены рычажки управления реверсом. Щелкнул раз — звучит одна сторона, еще раз — другая. Причем переключение происходит мгновенно и без искажений звучания. Есть чем похвастаться и правой деке: у нее (единственный аппарат в тесте) — настоящая стирающая головка, которая при записи подмагничивает ленту ВЧ-сигналом, что, в отличие от использования постоянного магнита, обещает более качественный звук с кассеты. Спешу к заскучавшему от бездействия «сидишнику», который радушно распахивает свою широкую крышку (загружать в него диск очень удобно). Проигрыватель 220 модели обладает теми же способностями, что и «подружка» CFD-565. Он показывает не только время звучания диска, но и оставшееся время воспроизведения плюс номера треков. Тюнер у магнитолы аналоговый, с узенькой шкалой, поэтому настройка в УКВ/FM-диапазоне приобретает характер священнодействия. Любопытно, что шкала длинных волн дополнена названиями действующих в этом диапазоне европейских радиостанций. Искусственное расширение стереобазы (режим Surround) выручает, когда колонки остаются приторoченными к центральному блоку, но при этом заметно меняется тональность звука. Мощностные данные магнитолы заслуживают уважения. При прослушивании усилитель не перегружался, как мы ни увеличивали громкость, как ни меняли положения эквалайзера. Включение «мегабаса» (подъем самых низких частот) заметно по характерному дыханию басов через фазоинверторы акустической системы. С такой подругой нестыдно показаться на людях: двор и окрестности узнают, почем децибел рока! Звук исключительно напористый, активный как солист AC/DC. Только успевай подносить батарейки: энергия вылетает через фазоинверторы со скоростью локомотива. Зато дома, где 220 вольт заменяют «сухой паек», уж точно можно грохнуть рок-н-роллом без стесненья и ограничений: 13 Вт на канал — рекорд теста.

Можно с уверенностью говорить, что в акустике этой магнитолы фазоинвертор работает как следует, дотягивая нижние частоты до 70 Гц — редкостное для «портатива» достижение глубокого баса. Заметно повышенная в районе 1 кГц характеристика чувствительности с последующим аккуратным и равномерным спадом высоких частот (вплоть до границы слышимого звука) объясняют тональные пристрастия системы. Она дает плотный звук даже при нулевых положениях эквалайзера. Своеобразие насыщенного тембрами голоса «Сони» заключено в «играющих» стенках корпуса, что лишний раз напоминает об экономии энергии: не увлекайтесь высокой громкостью.

Частотная характеристика



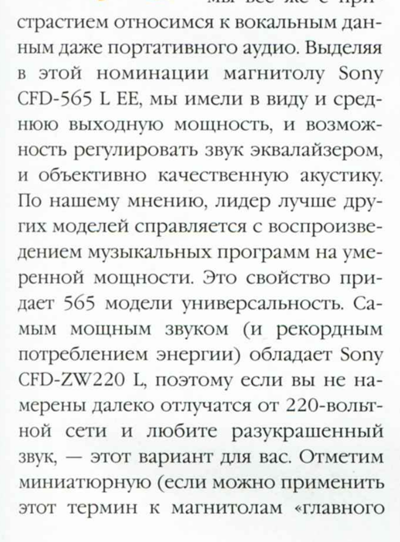
Цена: $200
Достоинства: мощный звук, отличный кассетник
Недостатки: нет микрофонного входа
S&V-эффект: ★★★★☆

Модель	Philips AZ2605	Aiwa CA-DW420v	Sony CFD-565L EE	Aiwa NSX-S2	Sony CFD-ZW220L
ЗВУК					
Мощность усилителя (RMS), Вт	4+4	2+2	4,3+4,3	5+5	13+13
Регулировка звучания	НЧ/ВЧ, DBB	Rock, Pop, Jazz	4-полосный эквалайзер, Mega Bass	Rock, Pop, Jazz, T-Bass	4-полосный эквалайзер, Mega Bass, Surround
Регулировка громкости	электронная	механическая	электронная	электронная	электронная
Количество и диаметр НЧ/ВЧ-динамиков, см	2x10/2x2, фазоинвертор	2x10/2x2.7, фазоинвертор	2x10/2x2.8, фазоинвертор	2x12/2x2.7, фазоинвертор	2x10/2x2, фазоинвертор
Диапазон частот кассетной деки, Гц (тип I)	8010000	5012000	7010000	5012000	8010000
КОНСТРУКЦИЯ					
Линейный вход				да	
Микрофонный вход		да	да	да	
Тип тюнера	аналоговый	цифровой	цифровой	цифровой	аналоговый
Диапазоны	УКВ/FM/MW/LW	УКВ/FM/MW/LW	УКВ/FM/MW/LW	УКВ/FM/MW/LW	УКВ/FM/MW/LW
Тип батарей	6xR20	8xR20	8xR20, 4xR6	8xR20	8xR20, 3xR6
Напряжение питания, В	220230	230	220230	230	230
Потребляемая мощность, Вт	15	17	28	40	45
Размеры (длина)x(высота)x(глубина)	622x225x221	624x245x262	653x257x207	666x304x274	648x218x277
Вес без батарей, кг	6.0	8.7	7.0	7.8	8.7
ФУНКЦИИ					
Индикация времени/трека CD	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Повтор трека/диска	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Случайное воспроизведение треков	да		да	да	да
Программа	20	20	20	20	20
Синхронизация записи с CD	да		да	да	да
Ускоренная перезапись		да	да	да	да
УПРАВЛЕНИЕ					
Количество ячеек радиоприемника		15x3	10x3	24	
Прямой выбор дорожки CD			да	да	да
Музыкальный календарь			да	да	
Пульт Д/У	да		да	да	да
Особенности	электронный контроль скорости ленты	изменяемый шаг настройки в СВ-диапазоне	часы, таймер	моторизованная загрузка диска	часы, таймер, автореверс на одной деке

S&V совет

Будем считать, что первое знакомство с конкурсантками состоялось. Если вы пока не готовы к очной встрече, подумайте о своих требованиях к «портативу». Вероятно, конкретная избранница уже ждет вас в магазине? Попробуем еще раз кратко обсудить результаты сравнения, обращая внимание на основные черты представленных магнитол. Теперь, когда у вас есть разнообразная информация, надеемся, ваш выбор будет обоснованным.

Звук



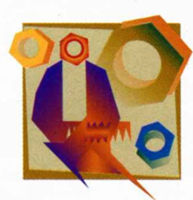
Несмотря на признание факта, что от переносной аппаратуры нельзя требовать Hi-Fi-характеристик, мы все же с пристрастием относимся к вокальным данным даже портативного аудио. Выделяя в этой номинации магнитолу Sony CFD-565 L EE, мы имели в виду и среднюю выходную мощность, и возможность регулировать звук эквалайзером, и объективно качественную акустику. По нашему мнению, лидер лучше других моделей справляется с воспроизведением музыкальных программ на умеренной мощности. Это свойство придает 565 модели универсальность. Самым мощным звуком (и рекордным потреблением энергии) обладает Sony CFD-ZW220 L, поэтому если вы не намерены далеко отлучатся от 220-вольтной сети и любите разукрашенный звук, — этот вариант для вас. Отметим миниатюрную (если можно применить этот термин к магнитолам «главного калибра») модель Philips AZ2605, которая в звуке чуть ярче других и дает при этом хорошее стерео. Любопытна трансформация звучания некогда агрессивных магнитол «Айва»: теперь обе конкурсантки стали мягкоголосыми, поэтому они лучше других поддержат домашний уют легкой музыкой в фоновом режиме.

Функции



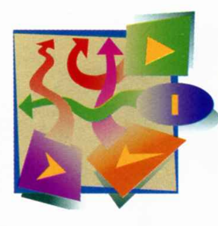
По функциональности сильно выступили «макси»-магнитола Aiwa NSX-S2 (при прочих равных она имеет стереовход для усиления звука внешних источников) и Sony CFD-ZW220L, которая опережает большинство конкурентов, предоставляя возможность пользоваться таймером и реверсом. Остальные участники выглядят тоже отнюдь не слабо, особенно, что касается работы с компакт-дисками. Напичканы электроникой и магнитолы попроще, такие как меньшая «Айва» и малыш «Филипс», что, впрочем, положительно сказалось на их габаритах и мобильности.

Конструкция



Здесь в буквальном смысле возвышается Aiwa NSX-S2 с удачно примененным моторизованным лотком загрузки CD и линейным входом. Современные технологии представлены чуть ли не в каждом элементе этой модели, правда, своеобразное звучание чуть снижает интегральную оценку. Качественная акустика и интересный дизайн Sony CFD-ZW220L также отмечены высокой оценкой. В отличие от этих довольно громоздких магнитол, мы отметили похвальное стремление разработчиков сделать аппарат маленьким и легким: «минималист» Philips AZ2605 — самый «переносной» из представленной группы, поэтому всегда готов отправиться в дорогу.

Управление



По простоте управления лидируют Sony CFD-565L EE и крупная «Айва». Хороши, конечно, и большие клавиши «Сони»-220, но аналоговый тюнер без фиксированных настроек не позволил ей стать лидером по удобству управления. Простенький «Филипс» и Aiwa CA-DW420v здесь выглядят скромнее других моделей, что, впрочем, не воспринимается излишне драматично, поскольку все аппараты достаточно просты и понятны в работе (пожалуй, только некоторые функции вам придется осваивать, изучая инструкцию).

S&V-совет



Твердо следуя принципу справедливого сравнения близких по типу и стоимости аппаратов, мы придаем разный вес составляющим при определении итоговой оценки. Вам осталось расставить собственные приоритеты, чтобы остановить выбор на конкретной модели. Рекомендуем домоседам присмотреться к Aiwa CA-DW420v и Sony CFD-ZW220L (обе довольно увесисты), но если первая — склонна обеспечивать спокойный музыкальный фон, то вторая — чистый рок-н-ролл! Наконец для тех, кто считает для себя достаточным иметь дома один-единственный музыкальный аппарат на все случаи жизни, есть смысл приобрести спокойную и солидную по оснащению Aiwa NSX-S2. Сочетание высших баллов в звуке и управлении с хорошими оценками за конструкцию и функциональное оснащение, по нашему мнению, объясняет успех Sony CFD-565L EE, которая стала Победителем теста. Мы не удержались от симпатий к маленькому и звонкоголосому «Филипсу», который не может похвастать «наворотами», зато и не оттягивает руку в дороге. ■

	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Цена, $	S&V-эффект
Philips AZ2605	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	150	★★★★☆
Aiwa CA-DW420v	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	170	★★★☆☆
Sony CFD-565L EE	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	200	★★★★★
Aiwa NSX-S2	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	185	★★★★☆
Sony CFD-ZW220L	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	200	★★★★☆

★★★★★ — восхищает ★★★★☆ — радует ★★★☆☆ — обнадеживает ★★☆☆☆ — сойдет ★☆☆☆☆ — бывает

Ориентир -

Константин НЕХОРОШЕВ,
Евгений СОКОЛ

Сегодня перед вами пятерка видеокамер так называемого Hi-класса. И хотя подобное деление на классы довольно условно, несомненно, наши сегодняшние знакомые находятся в первых шеренгах любительских камкордеров как по качеству и возможностям, так и по стоимости. Впереди них шествуют только топовые одиночки и уж совсем полупрофессиональные модели. В нашей компании испытуемых собрались четыре представителя формата Hi8 и один S-VHS-C. Оговоримся сразу, что мы не станем рассуждать о преимуществах и недостатках форматов, поскольку занимались этим неоднократно. Отметим лишь, что в «суперном» и Hi-вариантах их технические возможности очень близки.

Но вернемся к нашей сегодняшней пятерке. Беря в руки новую камеру, на наш взгляд, всегда интересно понять, о ком и о чем думали разработчики, создавая ее, кому адресовали, тем более что деньги предлагается выложить за них немалые.

Но познакомившись с нашей пятеркой поближе, мы увидим, что в обмен нам предлагается и немалый набор достоинств. Прежде всего это высокое качество записи как изображения, так и звука, а также разнообразный и богатый набор функциональных возможностей и операторских удобств. Собственно, высокого качества записи следует ожидать от нашей пятерки априори, так как все они работают в полупрофессиональных форматах. Но продолжим более детально знакомиться с общими особенностями нашей группы тестируемых. Так все они уважают хороший стереозвук и готовы писать его с качеством Hi-Fi. Более того, для удобной работы со звуком четыре камеры оборудованы разъемами для подключения внешних стереомикрофонов, а три — еще и для контрольных наушников. Что же касается изображения, то для сохранения его высокого качества при монтаже вся пятерка оснащена компонентными S-Video-выходами.

Если же отвлечься от качества и обратиться к россыпи эффектов, функций и удобств, то станет особенно очевидно, что сегодняшние наши камеры в немалой степени подойдут искушенным видеолюбителям, имеющим уже определенный опыт, без которого овладеть всеми возможностями будет непросто. В первую очередь, об этом свидетельствует обилие ручных режимов съемки, позволяющих улучшать, достигать и добиваться. Хотя нельзя, конечно, утверждать, что наши Hi- и Super-камеры совсем не подходят начинающим. Ведь в конце концов можно научиться водить машину сразу на пятисотом BMW (если есть возможность), необязательно для этого седлать сперва «Запорожец». Просто в этом случае, как и в ситуации с BMW, следует соблюдать осторожность, постепенность и не спешить.

Но только пусть у вас не сложится впечатление, что наборы функций и возможностей у всех камер одинаковы. Даже в такой ценовой категории это не совсем так, но скорее не из-за денег, ведь за эту сумму можно бы обеспечить сразу все «в одном флаконе». Здесь скорее играет роль то, как разработчик представляет себе потребности пользователя. Но так или иначе у вас имеется возможность выбора, поиска компромисса. А теперь самое время от общих видов перейти к детальному и сравнительному знакомству с персоналиями. Добавим, что и в этот раз для иллюстраций оценок камер мы приводим видеокадры, «сграбленные» высококачественной платой видеозахвата. Для сравнительной оценки четкости записанного изображения мы использовали стандартную испытательную таблицу ТИТ0249, фрагмент из которой («клин») приведен по каждой из камер. Нами не ставилась цель перепроверить соответствие параметров камер заявленным цифрам. Как вы увидите, все камеры имеют близкие значения четкости изображения, но заметна и разница. Для иллюстрации правильности цветопередачи приводятся изображения, снятые в одинаковых условиях освещенности и с одинаковыми (или максимально сближенными) установками параметров съемки.

— качество





Canon

UC-X15Hi

Общеизвестно, что фирма Canon всегда славилась своими достижениями в оптике. Тому подтверждением и видеокамера UC–X15Hi, в которой не только оптика отличного качества, но и с ее помощью достигнуты такие характеристики, для обеспечения которых другие изготовители привлекают на помощь электронику. Речь о трансфокаторе и стабилизаторе изображения. 22-кратный оптический трансфокатор с переменной скоростью привода удовлетворит самого требовательного пользователя. Об оптическом стабилизаторе стоит упомянуть особо. Главное его достоинство не столько в эффективности, сколько в том, что в отличие от электронных стабилизаторов он не снижает качество картинки, т.к. не использует для этого ПЗС-матрицу. Управление режимами и функциями камеры осуществляется в основном через развернутые меню, что расширяет число операторских возможностей, но подчас сдерживает их оперативное использование. Удачный компромисс — две программируемые кнопки Custom Keys. Им можно присвоить две любые функции из пятнадцати возможных, находящихся в разных страницах меню. В целом управление камерой удобно и легко осваивается, единственное, что потребует навыка — одновременное управление стартовой кнопкой и рычажком FlexiZone. Как мы убедились, «фирменное блюдо» Canon — режим FlexiZone помогает точно установить экспозицию и фокус по конкретному объекту, но управление им требует сноровки. Кроме того, при слабом освещении и неконтрастном выделенном объекте (лицо крупным планом) возможна неустойчивая работа автофокуса. Вообще нас удивило отсутствие у камеры такого класса ручных режимов. И если режим FlexiZone хоть как-то заменяет ручную фокусировку, то отсутствие ручного баланса белого не заменишь ничем. Поэтому проблемы с цветопередачей, возникающие при искусственном или сумеречном освещении, так с вами и останутся.

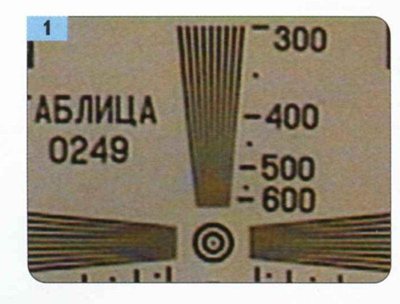


Цветной ЖК-видоискатель произвел двоякое впечатление: цветопередача неплохая, а вот разрешающая способность оставляет желать лучшего. В отличие от остальных у камеры нет видеоэффектов — мозаик, сепий, негатив-артов и т.д., а из монтажных переходов есть только фейдер в черное. Зато есть встроенный монтажный контроллер, управляющий рекордером через ИК-канал (поддерживаются 34 марки), можно ввести до 8 монтажных фрагментов. Есть и монтажный интерфейс LANC, с его помощью можно подключить камеру к более сложной системе либо к компьютеру.

Камера продемонстрировала отменную четкость — явно более 400 линий (рис. 1), хорошую цветовую насыщенность. Но на тестовом кадре (рис. 2) заметно смещение цветового тона в сторону коричневатой гаммы (как мы уже отметили, ручного баланса белого нет). Но то, что это очень заметно, не скажешь, картинка получается живая и естественная. Яркостные шумы незначительны, цветностные — заметнее. В условиях низкой освещенности из-за явно недостаточной чувствительности шумы возрастают. Встроенный стереомикрофон обладает прекрасной чувствительностью и приличной диаграммой, хорошо развязан от механизмов, но небольшой шумок от них на фонограмме все же есть.

В комплекте поставляется стандартный Ni-Cd-аккумулятор. Каких-либо систем экономии питания не предусмотрено. Нет и индикатора текущего разряда, датчик разряда срабатывает за несколько минут до отключения камеры, поэтому полезно иметь запасной аккумулятор.

Цена: $900
Достоинства: отличная оптика, живая, сочная картинка
Недостатки: нет ручных режимов фокусировки и баланса белого
S&V-эффект: ★★★☆☆







Hitachi

VM-H835LE

Единственная в нашем тесте камера с дополнительным откидным дисплеем. Под дисплеем находится отсек кассетоприемника, что по компоновке очень напоминает классический «VHS-компакт». Соответственно и видоискатель сместился на правую сторону. В целом камера смотрится гармонично, в руке располагается удобно, тубус видоискателя имеет выдвижную секцию, для удлинения по габаритам носа владельца. Единственное, что не понравилось в конструкции — раздельные ручки включения камеры и открывания шторки на объективе. Возможно, это мелочь, но совмещенное управление намного удобнее. И чтобы сразу покончить с «конструктивной» критикой, стоит сказать, что при установке на штатив камера заваливается назад из-за смещенного вперед узла крепления.



Набор функций и эффектов выдающимся назвать трудно. Но бедность эта не от скупости, а оттого, что все управление камерой ведется кнопками прямого действия, привычные экранные меню отсутствует как класс. Конечно, так оперативнее, но сдерживает фантазию. Тем не менее в скромном на первый взгляд комплекте есть приличный необходимый минимум. Объектив оснащен 16-кратным оптическим трансфокатором, который дополнен цифровым Zoom с максимальной кратностью 130 (явно лишнее, так как изображение уже тонет в шумах). В качестве приправы имеется отдельный цифровой Zoom (с отдельной кнопкой), дающий возможность мгновенного увеличения или уменьшения снимаемого изображения в 1,5 раза, есть и электронный стабилизатор изображения. Из более-менее стандартных функций и эффектов есть фейдер (четыре варианта), есть режим съемки в формате 16:9, негатив и мозаика, а также оригинальный эффект зеркала (рис. 3). Из пользовательских удобств в дополнение к дисплею есть контрольный динамик.

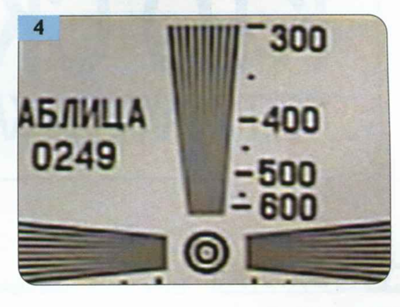
Еще одно фирменное блюдо Hitachi — комбинированный выходной AV-разъем. С помощью универсального шнура камера легко соединяется с любой аппаратурой. К нему же можно подключить и дополнительный монтажный пульт. Предусмотрены и обычные RCA-разъемы (только для композитного видео и монозвука). Ну, а если в комплекте с камерой у вас оказался пульт ДУ модели VM-RM20EDE, вы сможете использовать имеющийся в камере встроенный монтажный контроллер. Подсоединив пульт через тот же специальный выходной разъем и обучив его управлению вашим видеомагнитофоном (поддерживаются аппараты 15 марок), вы получите хоть и простенькую (всего на 4 перехода), но программируемую линейную монтажку.

Как видно по испытательной таблице (рис. 4), четкость — около 400 твл, шумы в каналах яркости и цветности хоть и заметны, но не раздражают. Баланс белого тоже назвать идеальным нельзя, тем не менее картинка получается мягкой и теплой, приятной для глаза (рис. 5). Очень хорошо смотрятся планы, снятые при низком освещении — за счет высокой чувствительности ПЗС-матрицы автоматика легко вытягивает уровень видеосигнала, а появляющиеся на изображении цветовые шумы невелики. Чувствительность встроенных микрофонов достаточно высока, тем не менее помех от механизмов практически не заметно. Возможно, на это повлияло ограничение частотной характеристики в области высоких частот — записанная фонограмма звучит глуховато.

Камера комплектуется литиевым аккумулятором повышенной мощности.

Цена: $840
Достоинства: отличный цветной ЖК-дисплей, малое энергопотребление
Недостатки: нет ручного баланса белого, нет микрофонного входа
S&V-эффект: ★★★★☆

3


4


5




Panasonic

NV-SX50EN

По конструкции, компоновке и внешнему виду камера продолжает Slim-линейку фирмы Panasonic. Для того, кто хоть раз держал в руках одного-двух представителей семейства, и в этой камере окажется много знакомого, так что об общих «семейных» моментах упомянем кратко. Это, в первую очередь, отлично зарекомендовавший себя ЛПМ, светосильный объектив с 17-кратным трансфокатором, цифровой Zoom, электронный стабилизатор изображения, видеоэффекты и набор из 10 «зашитых» титров на русском. Кроме того, у 50-й имеются цветной видоискатель и ручные режимы фокусировки и баланса белого. Есть и цифровой 200-кратный Zoom. Чтобы завершить с функциональной оснащенностью, расскажем о нескольких оригинальных качествах 50-й, свойственных обычно камерам высокого класса. Это, в первую очередь, запись тайм-кода (обеспечивает монтаж с точностью до кадра, правда, с соответствующим монтажным контроллером). Далее, это корректор временных искажений TBC (Time Base Corrector), который устранит дефекты изображения («снос» части кадра, например), вызванные нестабильной работой ЛПМ или дефектами ленты. Но ЛПМ вряд ли подведет, а вот вероятность плохого качества ленты есть всегда. И наконец цифровой шумоподавитель, который дает заметный эффект при съемке в условиях недостаточной освещенности, тем более что в этом случае некоторое снижение четкости не играет большой роли.

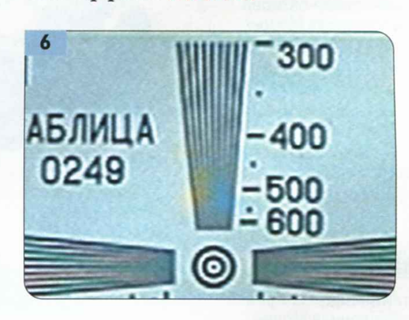


При хорошем дневном свете все не просто хорошо, а замечательно. Высокая четкость и практически отсутствие шумов, сочное и сбалансированное изображение. Упомянем отменную глубину резкости при максимальной кратности оптического трансфокатора. В подтверждение нашей похвалы четкости посмотрите на кадр с тестовой таблицей (рис. 6). Одного взгляда достаточно, чтобы убедиться, что разрешение у 50-й выше 400 линий. Правда, тот же кадр с таблицей покажет и проблемы с балансом белого при люминесцентном освещении — голубизну на сером поле не удалось устранить даже ручной подстройкой баланса. Справедливости ради следует отметить, что на обычной цветной картинке, снятой примерно в тех же условиях, искажения цветового тона практически не заметны (рис. 7). А вот при низкой освещенности и съемке на автомате чувствительность у 50-й оказалась явно недостаточной. Для ее повышения предусмотрено усиление чувствительности (GainUp), существенно увеличивающее уровень видеосигнала, причем без заметного роста шумов. Правда, в этом случае из-за резкого увеличения выдержки снимать быстродвижущиеся объекты невозможно. Но для статичных сцен режим работает хорошо.

Канал звука показал отменное качество, чувствительность встроенных микрофонов высокая, фонограмма четкая. Иногда прослушивается небольшая помеха от механизмов, которая тем не менее не портит общей картины. О достоинствах конструкции, общих для Slim-линейки, мы уже говорили. Похоже, и недочеты тоже общие: из-за смещенного вперед узла крепления камера на штативе пытается завалиться. Вторым общим недостатком можно считать устаревший и тяжелый аккумулятор. В завершение немного об управлении. Оно, на наш взгляд, удачно сбалансировано. Все основные оперативные режимы и функции управляются прямыми кнопками, для ряда второстепенных функций кнопки двузначные, а ряд преднастроек и титровальная программа «загнаны» в экранное меню, чтобы не «засорять» корпус многочисленными кнопками.

Цена: $900
Достоинства: отличная функциональная оснащенность, отличный звук
Недостатки: устаревший тип аккумулятора, нет выхода на головные телефоны
S&V-эффект: ★★★★☆

6



7



ВИДЕОКАМЕРЫ HITACHI
ВЗГЛЯНИТЕ НА МИР ПО-НОВОМУ





VM-H835LE Hi8

- Цветной 3" ЖК дисплей с динамиком
- Литий-ионная батарея «Совершенная Мощь»
- Hi8, 570k 1/4" CCD Датчик изображения
- Объектив F1.4x16
- Трансфокатор x16 оптический / x32 цифровой / x200 макс.
- Электронный стабилизатор изображения
- Цифровые эффекты

VM-E535LE 8

- Цветной 3" ЖК дисплей с динамиком
- Литий-ионная батарея «Совершенная Мощь»
- Video 8, 320k 1/4" CCD Датчик изображения
- Объектив F1.4x16
- Трансфокатор x16 оптический / x32 цифровой / x200 макс.
- Минимальная освещенность 0.3 люкса
- Цифровые эффекты



VM-H630E Hi8

- Литий-ионная батарея «Совершенная Мощь»
- Hi8, 570k 1/4" CCD датчик изображения
- Объектив F1.4x16
- Трансфокатор x16 оптический / x32 цифровой / x200 макс.
- Электронный стабилизатор изображения
- Цифровые эффекты

VM-E340E 8

- Литий-ионная батарея «Совершенная Мощь»
- Video 8, 320k 1/4" CCD датчик изображения
- Объектив F1.4x16
- Трансфокатор x16 оптический / x32 цифровой / x200 макс.
- Минимальная освещенность 0,3 люкса
- Цифровые эффекты



VM-7380E VHS

- 320k 1/4" CCD датчик изображения
- Объектив F1.4x16
- Трансфокатор x16 оптический / x32 цифровой / x200 макс.
- Минимальная освещенность 0.3 люкса
- Автоматический источник света
- Цифровые эффекты
- Футляр для переноски

VM-3900ES VHS

- 320k 1/4" CCD датчик изображения
- Объектив F1.6x12
- Трансфокатор x12 оптический / x24 цифровой
- Воспроизведение NTSC
- Автоматический источник света
- Футляр для переноски

ДИЛЕРЫ HITACHI

МОСКВА ГЛОБАЛ USA (095) 245-5657, МИР (095) 152-4001, ТЕХНОСИЛА (095) 966-1001
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ MT COMPUTERS (812) 251-9732, **ВЛАДИВОСТОК** В-ЛАЗЕР (4232) 23-0109,
НОВОСИБИРСК СЭЙВУР МЕНЕДЖМЕНТ (3832) 16-4264, **ОМСК** ТЕХИНКОР (3812) 25-0779,
ПЕРМЬ САТУРН-Р (3422) 90-6164, **УФА** ТЕХНО (3472) 37-7303, **ЧЕЛЯБИНСК** ЛОГИКА (3512) 77-1109





Sharp

VL-H420S

Пожалуй, Sharp является единственной фирмой на рынке, активно продвигающей совершенно нетрадиционный вариант компоновки видеокамер ViewCam — шарнирно соединенные блок камерной головки и блок рекордера с дисплеем, который выполняет роль видоискателя. Надо признать, это не лучшее решение — долго держать двумя руками довольно увесистую конструкцию при съемке тяжело и неудобно, особенно при дальней трансфокации, а ведь еще надо и управлять ею. А чтобы удерживать камеру во время съемки одной рукой, надо иметь сильную руку. Тем не менее такая компоновка нашла широкое применение в цифровых фотоаппаратах, где вес заведомо мал. Набор функций не слишком широк, но включает в себя цифровой стабилизатор изображения, электронный стоп-кадр, строб-режим, компенсатор встречной засветки. Имеется также цифровой экстендер, увеличивающий изображение приблизительно в 2 раза. По сути это ступенчатый цифровой Zoom, без плавного изменения масштаба. Возможно ручное управление режимом съемки с независимым выбором скорости затвора или диафрагмы. Есть возможность ручной фокусировки и фиксации цветового баланса (чтобы при съемке с искусственным освещением цветовой тон снимаемой сцены оставался постоянным). А вот управление камерой нам не понравилось. Практически все функции активируются через систему сложных, многоступенчатых меню. Причем навигация по меню производится кнопками управления плейером — напротив каждой высвечиваются подсказки. И хотя в теории все замечательно, на практике запутаться в этом многообразии совсем не мудрено. Дисплей у 420-й большой (4 дюйма) и достаточно яркий, хотя на солнце внешняя засветка резко снижает контраст изображения, а его яркость и цветопередача сильно зависят от угла зрения.

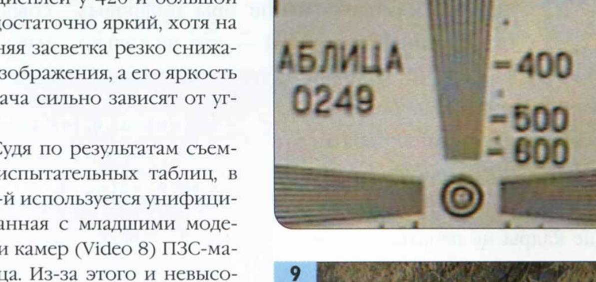


Судя по результатам съемки испытательных таблиц, в 420-й используется унифицированная с младшими моделями камер (Video 8) ПЗС-матрица. Из-за этого и невысокий результат — четкость ниже 400 твл (рис. 8), повышенный шум, причем как в канале яркости, так и цветности. В ряде случаев при съемке с искусственным освещением автофокус не справлялся со своей задачей, а пользоваться ручным фокусом не очень удобно, так как управление им спрятано все в тех же бездонных меню. Не оказались неожиданными и результаты съемки с недостаточным освещением — автоматика не вытянула уровень сигнала, зато цветовые шумы заметны, как говорится, невооруженным глазом (рис. 9).

Звук 420 пишет неплохо (за счет конструктивной развязки между камерной головкой и микрофонами), помехи от привода трансфокатора практически не слышны. Качество звука неплохое, но слишком низок уровень выхода для головных телефонов — при съемке проконтролировать качество записи не удается, непонятно, зачем он нужен вообще. Все внешние подключения производятся с помощью специального блока, присоединяемого к камере. На нем же располагается дополнительный видеовход, используя который, можно просматривать видеоматериал с другой камеры на ЖК-дисплее или контролировать процесс печати на видеопринтере.

В комплекте с камерой используются никель-кадмиевые аккумуляторы. Каких-либо дополнительных функций энергосбережения не предусмотрено, зато зарядное устройство позволяет перед началом зарядки полностью разрядить аккумулятор (функция Refresh). Это увеличивает отдачу батареи и продлевает срок ее службы.

Цена: $800
Достоинства: крупный цветной дисплей, возможность просмотра внешнего видеосигнала
Недостатки: усложненность управления, невысокая чувствительность
S&V-эффект: ★★★☆☆





Цифровая фотокамера. Цифровая видеокамера. Новый Canon MV1.



Камера Canon MV1 — это целый мультимедийный комплекс новой эры цифровых технологий. Canon MV1 — это не только качественно новый уровень видеоизображения. С помощью Вашего персонального компьютера Вы можете просматривать изображение, монтировать и выводить снятые Вами потрясающие кадры на печать, отправлять по электронной почте, делать презентации на слайдах и даже использовать их для Вашей страницы в Интернете. Canon MV1 делает стоп-кадр с картинки, движущейся со скоростью 25 кадров в секунду, при этом она не теряет своей четкости. 16-битовый цифровой звук может посоперничать с качеством звука самых современных устройств в формате DAT. Дополнительное аппаратно-программное обеспечение DK-1 позволяет обрабатывать полученные записи и дистанционно управлять видеокамерой как периферийным устройством, контролируя изображение на мониторе компьютера. Цифровая видеокамера Canon MV1 позволяет Вам создавать изображения профессионального качества. Теперь созданное Вами может увидеть весь мир.

**СОЗДАНО CANON.
ОКНО В НОВЫЙ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ВЕК**



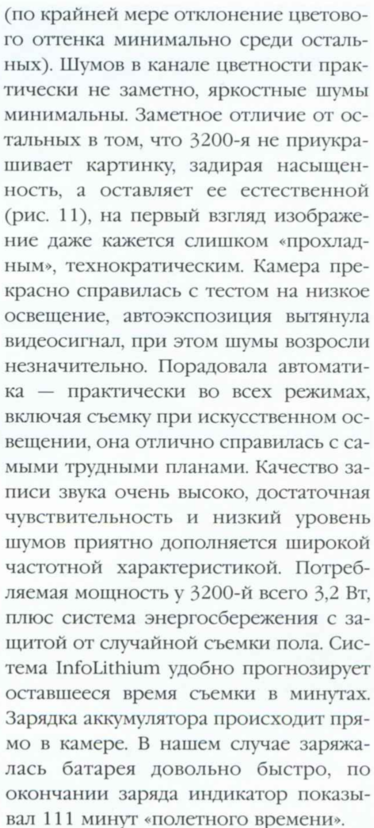
Комплект DK-1

МОСКВА (095) ПАРТИЯ, тел.: 742-0000, 913-9999, факс: 913-3221. **ДИАЛ ЭЛЕКТРОНИКС,** тел.: 916-0010, 923-4331, факс: 917-3649, 916-1547. **М.ВИДЕО,** тел.: 921-0353/8008, факс: 928-4434. **ТЕХНОСИЛА,** тел.: 966-1001, 966-0101, факс: 462-2941. **РУССКАЯ ИГРА,** тел.: 259-3961, 256-5091, факс: 259-2742. **КОНВЕРС,** тел./факс: 232-6622, 917-9999. **ДЕМОС,** тел.: 956-4973/6080, факс: 956-5042. **МИР КОПИРОВАНИЯ,** тел./факс: 242-7962/9726. **РОЯЛ-ФОТО,** тел.: 216-1557/1590, факс: 181-9670.



Московское представительство.
113054, Москва, Космодамианская наб., 52/3.
Тел.: 258-5600. Факс: 258-5601





Sony

CCD-TR3200E

Это новая модель в топовой линейке Sony сосредоточила в себе все последние достижения фирмы. Неудивительно, что в ней есть все, что необходимо продвинутому видеолюбителю, и даже больше. Дизайн 3200-й претерпел некоторые изменения по сравнению с прежними моделями, камера стала более строгой и солидной. Функциональная оснащенность вызывает уважение — ручная фокусировка с помощью крупного кольца на объективе, ручной баланс белого с двумя пресетами. Очень удобна индивидуальная регулировка параметров съемки: диафрагмы, скорости затвора и усиления. Возможен приоритет диафрагмы или выдержки. Выбираются значения фирменным «колесиком». Им же выбираются опции в меню и видеоэффекты. О них несколько слов. В отличие от других камер, у 3200-й есть возможность цифровой обработки изображения при воспроизведении. Раньше такое встречалось только у цифровых камер. Список эффектов не очень велик — цифровой стоп-кадр с микшированием с видео, микширование с протаиванием (LumaKey), строб-эффекты и видеоэхо (Trail) с регулировкой задержки. При монтаже можно создать весьма привлекательный фильм, смонтированный как на профессиональном видеомикшере. При съемке к эффектам добавляется стилизация изображения под старую ч/б-кинопленку. Не забыты и традиционные эффекты — пастель, негатив, сепия, ч/б, соляризация, мозаика, растягивание по вертикали и горизонтали. Прекрасное впечатление оставило управление трансфокатором, особенно сверхмалая скорость — полный проход (x21) около минуты. Для повышения точности дальнейшего видеомонтажа (через LANC), предусмотрена запись сигналов временного кода. Это позволит выставить монтажные точки с точностью до кадра. Отдельный разговор о титрах. Возможна запись 8 готовых фраз на 8 языках, включая русский. При записи можно задать размер, цвет и положение титров. Есть запись двух собственных титров, но только в латинице. Как и у большинства современных камер, предусмотрена возможность съемки в фоторежиме.



Как видно на тестовой таблице (рис. 10), по четкости Sony явный лидер — около 450 твл (результат примененной технологии XR — eXtended Resolution — повышенная четкость), баланс белого практически идеален (по крайней мере отклонение цветового оттенка минимально среди остальных). Шумов в канале цветности практически не заметно, яркостные шумы минимальны. Заметное отличие от остальных в том, что 3200-я не приукрашивает картинку, задирая насыщенность, а оставляет ее естественной (рис. 11), на первый взгляд изображение даже кажется слишком «прохладным», технократическим. Камера прекрасно справилась с тестом на низкое освещение, автоэкспозиция вытянула видеосигнал, при этом шумы возросли незначительно. Порадовала автоматика — практически во всех режимах, включая съемку при искусственном освещении, она отлично справилась с самыми трудными планами. Качество записи звука очень высоко, достаточная чувствительность и низкий уровень шумов приятно дополняется широкой частотной характеристикой. Потребляемая мощность у 3200-й всего 3,2 Вт, плюс система энергосбережения с защитой от случайной съемки пола. Система InfoLithium удобно прогнозирует оставшееся время съемки в минутах. Зарядка аккумулятора происходит прямо в камере. В нашем случае заряжалась батарея довольно быстро, по окончании заряда индикатор показывал 111 минут «полетного времени».

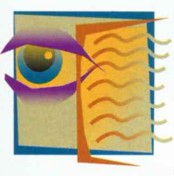
Цена: $1000
Достоинства: высокое качество изображения и звука, отличный баланс белого, цифровые эффекты при воспроизведении
Недостатки: нет возможности ввести собственные титры на русском языке
S&V-эффект: ★★★★★





	Canon UC–X15Hi	Hitachi VM-H835LE	Panasonic NV-SX50EN	Sharp VL-H420S	Sony CCD-TR3200E
Формат записи	Hi8	Hi8	S-VHS-C	Hi8	Hi8
Изображение					
Вариообъектив, опт./цифр., крат	22/—	16/130	17/200	16/32	21/84
Четкость, твл	420	380	420	370	440
Стабилизатор цифр./опт.	—/да	да/—	да/—	да/—	да/—
Звук					
Hi-Fi-стереозвук	да	да	да	да	да
Разъем микрофон/телефон	да/да	—/—	да/—	да/да	да/да
Конструкция					
Видоискатель	ЖК, цветной	ЭЛТ	ЖК, цветной	—	ЭЛТ
Цветной ЖК-дисплей, дюйм	—	2,5	—	4	—
Оптика, D/Fmin, мм	1:1,6/3,7		1:1,4/3,9	1:1,8/4,5	1:1,6/3,9
Диаметр фильтра, мм	46	46	43	37	52
Размер ПЗС-матрицы, дюйм	1/4	1/4	1/3	1/4	
Защита объектива	шторка	шторка	крышка	крышка	крышка
Монтажный интерфейс	да	да	—	—	да
ЖК-индикатор режимов	—	—	—	—	да
Подсветка встр./установка	—/—	—/—	—/—	—/—	—/да
PowerSave/Refresh	да/да	да/да	да/да	—/да	да/—
Потребл. мощность, Вт	5,6	4,5	7,6	7,7	3,2
Габаритные размеры, мм, (ШxВxГ)	105x112x206	104x115x239	76x139x273	199x136x90	110x106x221
Масса, кг	0,77	0,92	0,77	0,91	0.9
Функции					
Общие					
Титры/готовые фразы	да/—	да/—	—/да	—/—	да/да
Титры на русском языке	—	—	да	—	да
Long Play, запись/воспроизв.	—	—	—	—	да/да
Ручная фокусировка дискретно/плавно	—/—	да/—	—/да	да/—	—/да
Ручной баланс белого	—	—	да	да	да
Режим «фото»	—	—	да	да	да
Формат 16:9/cinema	—/—	да/—	—/да	—/да	да/да
Поисковые					
EditSearch	да	да	да	—	да
Ускоренный поиск/стоп-кадр	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Монтажные функции	да	да	—	—	—
Счетчик реального времени	да	да	да	да	да
Индикация остатка ленты	да	да	да	—	да
Тайм-код	—	—	да	—	да
Управление					
Пульт ДУ	да	да	да	да	да
Автодата/индексы	да/да	да/—	да/—	да/—	да/да
Меню	да	—	да	да	да

S&V совет



Изображение

При хорошем естественном освещении все испытуемые показывают близкий результат. Отличия проявляются при искусственном освещении, когда работу оптики, ПЗС-матрицы и автоматики видно невооруженным взглядом. На изображениях «клина» испытательной таблицы, снятой при люминесцентном освещении, легко заметить явное преимущество картинки у Sony (четкость около 450 твл), практически идеальный баланс белого (съемка всеми камерами, за исключением Panasonic, проводилась с автобалансом) плюс великолепная автоматика — вполне заслужила пять звезд. Panasonic — с одной стороны, четкость более 400 линий, низкие шумы в канале цветности. Тем не менее таблица приобрела явный голубоватый оттенок. К нашему удивлению, не помог и ручной баланс белого. Справедливости ради заметим, что при съемке реальных сюжетов это почти незаметно. При съемке мелких объектов с искусственным освещением также возникали проблемы с фокусировкой, не помог даже ручной фокус. Недостаточно высока чувствительность при слабом освещении. В итоге оценку пришлось снизить до четырех звезд. Canon уверенно преодолел «400-лайновый барьер» — картинка живая, с приятными естественными цветами. Однако искажения цветопередачи (ручной баланс белого не предусмотрен) и повышенный уровень шумов в канале цветности заставил нас оценить его в 4 звезды. Hitachi — незначительный сдвиг баланса белого, но живая приятная картинка, единственное, что не позволило дать ей высшую оценку, — недостаточная четкость (не дотягивает даже до 400 твл). Sharp — четкость ниже 400 линий, повышенный шум как по яркости, так и по цветности.



Звук

При оценке качества звука у видеокамер, в первую очередь, принимается во внимание чувствительность встроенных микрофонов, селективность и качество акустической развязки между встроенными микрофонами и механизмами камеры. Sony и Panasonic — у обеих отличная чувствительность, широкая полоса частот и незначительные шумы — пять звезд. Остальные вполне заслуживают четырех — у Canon великоват уровень собственных шумов, у Hitachi ослаблены высшие частоты, Sharp пишет звук вполне прилично, но оценка снижена за низкий уровень выхода для телефонов.



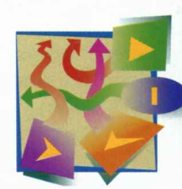
Конструкция

Здесь определить однозначного лидера непросто, все модели достаточно близки друг к другу. Пять звезд — Sony и Hitachi за литиевый аккумулятор повышенной емкости и уменьшенных габаритов и массы. Кроме того, Hitachi хочется отметить и за комбинацию ч/б-видоискателя с цветным откидным дисплеем. Нельзя обойти вниманием и Canon с его прекрасным оптическим стабилизатором изображения.



Функции

В представленных камерах можно найти практически любую из возможных на сегодня функций. Самые весомые все же функции, напрямую связанные с качеством изображения. Это ручной баланс белого и ручная фокусировка. В полном объеме ими оснащены только Panasonic и Sony, и только у них фокусировка производится вращением кольца на объективе. Нельзя не отметить цифровые видеоэффекты при воспроизведении у Sony. В итоге — по пять звезд. Среди других камер спектр различных функций весьма велик — от встроенной монтажной системы (Canon) до возможности просмотра внешнего видеосигнала на встроенном мониторе (Sharp) или любопытных видеоэффектов (Hitachi).



Управление

Надо сказать, что и в этой номинации список лидеров тот же. Это Panasonic и Sony с продуманным эргономичным дизайном. Система Flexizone у Canon довольно сложна, требует навыка и привычки. Примерно то же можно сказать и о Hitachi — сказать, что управлять ей неудобно, нельзя, но и хвалить особенно не за что. А вот копаться в сложных и запутанных меню Sharp совсем не понравилось.



S&V-эффект

Сопоставив оценки звездной таблицы с ценами и собственными предпочтениями, вы сможете сделать правильный выбор. С нашей же стороны Победителем теста становится Sony CCD-TR32000E, учитывая высокое качество изображения, богатое функциональное оснащение. Приз симпатий редакции получает видеокамера Hitachi VM-H835LE — фирма нашла возможность за относительно невысокую цену снабдить камеру откидным ЖК-дисплеем. ■

	Изображение	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Цена, $	S&V-эффект
Canon UC–X15Hi	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	900	★★★☆☆
Hitachi VM-H835LE	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	840	★★★★☆
Panasonic NV-SX50EN	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	900	★★★★☆
Sharp VL-H420S	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	800	★★★☆☆
Sony CCD-TR3200E	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	1000	★★★★★

★★★★★ — восхищает ★★★★☆ — радует ★★★☆☆ — обнадеживает ★★☆☆☆ — сойдет ★☆☆☆☆ — бывает

Кино в натурал

Алексей АФАНАСЬЕВ,
Алексей МАРКОВ

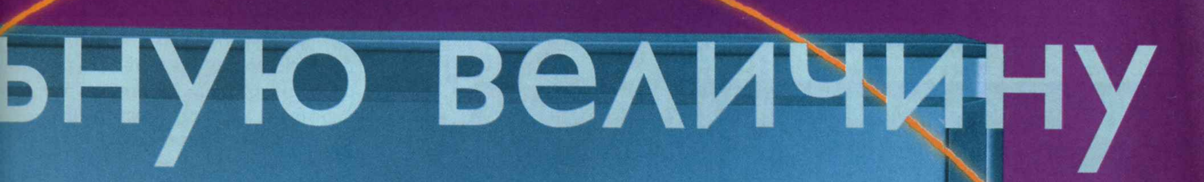
Следуя разумной логике наших тестов, рано или поздно мы должны были остановить внимание на классе телевизоров, о которых вспоминают очень редко. Обычно их можно видеть только на презентациях, в холлах гостиниц, аэропортов или в телестудии, откуда транслируют прямой телемост куда-нибудь за рубеж или в другой город. Это проекционные телевизоры. Каждый из вас хоть раз, но встречал его в своей жизни, поэтому все поймут, о чем пойдет речь. Их «популярность» до сих пор была обусловлена одной причиной — эти телевизоры дороги. Для сравнения, даже самый-самый кинескопный телевизор стоит не более двух с половиной тысяч долларов (оставим за бортом дизайнерские изыски типа Loewe или Bang& Olufsen). Чем же хороши проекционники, и стоят ли они своих денег?

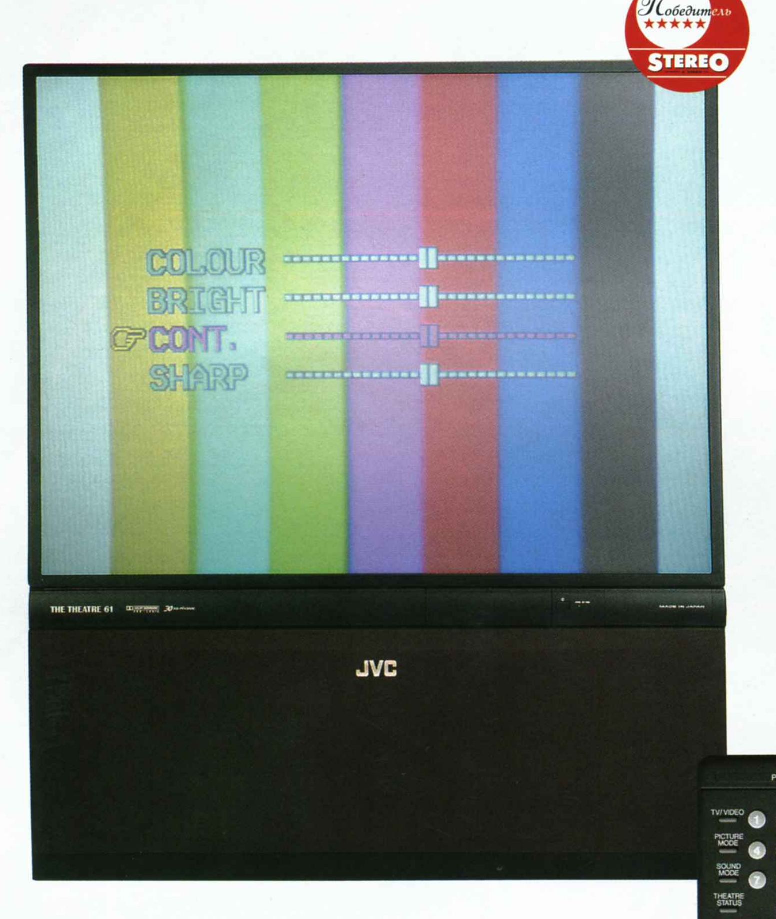
Прежде несколько слов о конструкции этих телевизоров. В основе ее лежит принцип проекции изображения на прозрачный слой-экран. Вероятно, многие смотрели в детстве обычные диафильмы на простыне. Если удавалось посмотреть на простыню с обратной стороны, можно было видеть не только такую же картинку (только в зеркальном отражении), но и яркую точку объектива диапроектора. Это и есть модель просветного проекционного экрана, а яркое пятно объектива, видимое сквозь экран, создает так называемый эффект «горячего пятна». Чем прозрачнее экран, тем ярче картинка, но тем заметнее и источник изображения. С уменьшением прозрачности экрана заметность «горячего пятна» уменьшается, но падает яркость и разборчивость мелких элементов изображения — снижается четкость. Современный проекционный просветный экран есть компромисс этих двух основных эффектов. Более того, так как изображение в проекционном телевизоре формируется тремя источниками (основных цветов — красного, синего и зеленого), необходимо преобразовать сходящиеся под углом световые потоки в один параллельный поток. Впрочем, более подробно вы можете прочитать о конструкции экранов в теме месяца в этом номере. Мы же лишний раз убедились в том, что эти телевизоры имеют, помимо немалой стоимости, еще одну особенность — большое изображение обладает магией притягивать внимание, полностью поглощая его действом на экране. Когда на экране герой сравним ростом со зрителем, увлеченность сюжетом происходит помимо вашей воли. Доказательством тому весь наш журнал, в полном составе прошедший испытание большим изображением и искренне сожалеющий о том, что пришлось расставаться с этими телевизорами.

Наша же задача в сегодняшнем тесте — сравнить возможности проекционных телевизоров, продающихся на российском рынке в пределах одной ценовой категории. Интерес к ним в последний год-полтора заметно вырос в связи с растущей популярностью домашнего театра, в котором, похоже, все проблемы с качественным окружающим звуком давно решены, осталось дело за малым — соответствующим звуку изображением. Проектор — хорошее решение, но он пока еще дороже телевизора и не имеет телетюнера, к тому же требует два «койкоместа» (для себя и для экрана).

Итак, вернемся к тесту. Мы подобрали для тестирования шесть проекционных телевизоров за сравнимую цену. Все имеют одинаковую конструкцию — внутри три проекционных кинескопа (R-, G- и B-цветов), однозеркальная система, встроенная акустика. Но разница заметна уже внешне — одни имеют простой единый корпус (Sony, Thomson, JVC, Pioneer), другие состоят как бы из двух элементов — подставки и экрана (Philips, Panasonic). Все телевизоры можно спокойно передвигать по полу, они снабжены колесиками. У всех имеется встроенная акустика, но почти все (кроме Philips) допускают подключение внешней акустики. У всех есть телетекст (все-таки класс обязывает), а у четырех есть функция PIP (картинка-в-картинке), правда, только три из них имеют второй тюнер.

В силу того, что все телевизоры не рядового класса, основное внимание уделялось качеству изображения (прием с эфира, видео, заметность «горячего пятна») и звука. Не обошли мы вниманием и возможность без помощи специалиста сделать сведение лучей кинескопов, это предусмотрено во всех телевизорах, но что покажет практика? Итак, наш тест.


ьную величину



JVC

AV-610Pro

61 дюйм — это самый большой телевизор в тесте. Достаточно сказать, что если остальные телевизоры приблизительно одного роста, то этот на голову выше их всех. Большой размер экрана не мешает ощущению легкости во внешнем виде, тем более что в глубину телевизор кажется совсем небольшим. Чисто внешне он свою задачу (привлечь внимание и покрасоваться) выполняет отлично. Пульт уже раньше встречался в комплекте кинескопного 29-дюймового телевизора. По своим размерам он также самый крупный в тесте (под стать «хозяину»), более того, верхняя его часть скрывает под собой не меньшее количество кнопок, чем на поверхности. На вес он довольно увесист, но в управлении удобен, несмотря на то, что чаще приходится держать его двумя руками, особенно при открытой крышке. Управление несложное, фирма не стала создавать что-то свое для этой модели, а использовала уже опробованную систему простых меню. Нужный пункт выбирается цветом и затем производится регулировка. Единственное, что добавилось в меню, это кнопка включения режима сведения лучей кинескопов. Сведение выполняется по кресту в центре экрана раздельно для каждого цвета.

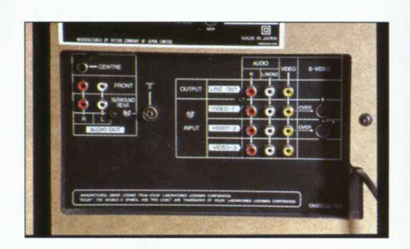
Настройка на эфирные каналы проста, занимает совсем немного времени даже в ручном режиме, автомат не назовешь жадным до помех, станции цепляет уверенно. Эфир телевизор принимает спокойно, но если прием неуверенный, наш Секам посыпает легким шумком, а то и помехи появляются на переходах. Но если уровень сигнала достаточный, качество цветовых переходов очень высокое, а на крупных полях нет помех. В PAL картина такая же ровная. При воспроизведении программы с DVD-плейера через S-Video-вход четкость просто изумительная. Цветовой баланс выдержан очень корректно, телесный цвет воспроизводится натурально и без дополнительных оттенков.

Из особенностей воспроизведения изображения, связанных с конструкцией телевизора, необходимо отметить великолепную равномерность яркости экрана. Несмотря на то, что экран очень крупный, эффект «горячего пятна» заметен меньше остальных. Практически этот телевизор можно смотреть, стоя на расстоянии уже пары метров от него. Но крупный экран обладает заметно большим мерцанием, также сильнее заметна и строчная структура на изображении, чтобы сгладить ее заметность, приходится отходить на большее расстояние, что, впрочем, совсем не в ущерб комфортности. Общая яркость изображения ниже остальных, что объясняется большим размером, но экран хорошо поглощает падающий свет, не бликует, что отчасти компенсирует пониженную яркость.

Звук телевизор воспроизводит отменно. Благодаря тонально точно выраженному басу хорошо звучат ударные. Очень хорошо удается воспроизведение высокой и средневысокой части звукового диапазона, отсюда высокая разборчивость речи. Регулировки тембра даже трогать не хочется, настолько корректно воспроизводится звук. Это единственный телевизор из всех, имеющий встроенный декодер Dolby Pro Logic с выходом на внешний усилитель. Надо сказать, все вышесказанное относится и к воспроизведению с внешней акустикой.

Общие впечатления от просмотра этого телевизора самые благоприятные. Просмотр очень комфортен, буквально не хочется отрываться от экрана. При воспроизведении увлекательного фильма действие на экране захватывает полностью.

Цена: $4500
Достоинства: высокая четкость изображения, малая заметность «горячего пятна», отличный звук, встроенный декодер Dolby Pro Logic
Недостатки: оперативное сведение лучей только в центре экрана
S&V-эффект: ★★★★★





Panasonic

51GF85T

Над этим телевизором, чувствуется, дизайнеры поработали основательно. Это уже не комодообразный ящик, а изящный экран на не менее изящной подставке со встроенной акустикой. Отделка корпуса выполнена на высоком уровне, обрамление экрана минимальной толщины, что создает ощущение легкости конструкции и в то же время не вызывает «мебельных» ассоциаций. Видно, что это телевизор и ничто другое. Пульт дистанционного управления перекочевал сюда от прежних моделей, очень удобен в руке. На нем есть откидная крышка, под которой находятся редко используемые кнопки. Количество же тех, что снаружи, минимально, в управлении стоит отметить, что группа кнопок, управляющих PIP и звуковыми эффектами, выделена зеленым цветом. Пульт может управлять телевизорами и видеомагнитофонами других марок (до 10). Местная панель управления практически такая же, как и в обычных телевизорах.

Система меню также знакома по прежним моделям Panasonic. В нем только добавилась возможность управлять сведением лучей. Кстати, в тесте это единственный телевизор, в котором меню на русском языке.

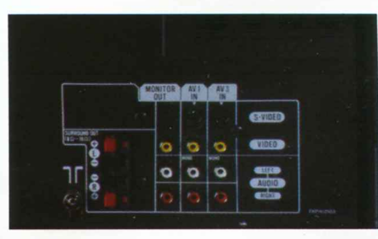
Настройка очень проста, ценна своей интуитивностью. Очень удобна ручная настройка (в обе стороны), при этом индицируются номера каналов, совпадающие с эфирной сеткой, все меню высвечивается в один «столбик».

В телевизоре фактически два телевизора, т.е. два тюнера. Сигнал с одного из них можно воспроизводить на большом экране, а со второго — в окошке PIP, при этом звук с большого экрана воспроизводится через акустику, а с PIP — через наушники, очень удобно. А уж то, как окно PIP плавно появляется и сворачивается, просто поразительно.

Качество изображения, однако, не столь отлично, как реализация возможностей телевизора. На экране нет общих посторонних оттенков, но при приеме в SECAM изображение не всегда можно назвать естественным из-за цветового шума, особенно на синих участках сюжета. Голубой и телесный цвета воспроизводятся с некоторым смещением баланса — небо выглядит слегка подсиненным, а лицо розовеет. В телевизоре есть регулировка цветового баланса и при необходимости удается подобрать нужный оттенок изображения. Очень высокое качество цветовых переходов, остатки поднесущих в виде тонкой сеточки на границе цветов отсутствуют. В PAL качество изображения приблизительно такое же, четкие переходы, нет остатков поднесущих. Вообще большое внимание, которое Panasonic традиционно уделяет четкости изображения, хорошо заметно и здесь — по четкости картинки это, безусловно, лучший телевизор в тесте. Геометрию экрана можно назвать идеальной. Сведение достаточно высокого качества, но, к сожалению, регулируется только по кресту в центре экрана — при отличном сведении в центре на левом верхнем углу оно было не столь качественным. Эффект «горячего пятна» по отношению к другим можно назвать средним. Угол комфортного просмотра не самый узкий, но смотреть телевизор лучше сидя в пределах 90 градусов, при большем горизонтальном угле или просмотре стоя (даже в 3–4 м от экрана) снижается яркость изображения.

Звук отличается ярко выраженной направленностью. Не хватает самых высоких частот, достаточно слабая динамика, невысок уровень детальности звука. Стерео почти не наблюдается в нормальных режимах, на музыкальных программах это особенно заметно. Выручают пространственные эффекты, но из-за того, что физическая стереобаза узкая, источник звука все время обращает на себя внимание. Впрочем, бас достаточно активный.

Цена: $4000
Достоинства: высокая четкость изображения
Недостатки: невысокое качество звука
S&V-эффект: ★★★★☆



12 ЧАСОВ МАРАФОНА





CCD-TRV13E

Страус способен бежать 12 часов без перерыва.

Видеокамера SONY Handycam Vision способна работать 12 часов без подзарядки аккумуляторов.

Страус может смотреть на Вас 20 минут не моргая.

Видеокамера SONY Handycam Vision не моргает на 11 часов 40 минут дольше.

Зарывая голову в песок страус ужасно нервничает.

Видеокамера SONY Handycam Vision не нервничает никогда.

Страус несет яйца.

Видеокамера SONY Handycam Vision несет радость.

В ы в о д :

Страус лучше. Он живой. Но для проведения **высококачественной и сверхдолгой** видеосъемки абсолютно непригоден.

SONY



Philips

48PP9103/58

Подобную конструкцию в тесте имеют только два телевизора. Назвав ее изящной, значит ничего не сказать. Она просто оптимальная — при таком крупном размере экрана телевизор выглядит гораздо меньше, чем он есть на самом деле. Надо сказать, что он не только производит впечатление самого миниатюрного, он таковым и является (понятно, что миниатюрность в данном случае относительна). Управление телевизором может производиться не только с пульта ДУ, но и с передней панели. Сам пульт ДУ внешне ничем не отличается от тех, что идут в комплект к дорогим телевизорам Philips. Исключение составляет достаточно грубовато сделанная крышка, прикрывающая место, где на пультах упомянутых телевизоров находится ЖК-дисплей. Хотя набор возможностей этой модели практически не уступает лучшим кинескопным образцам.

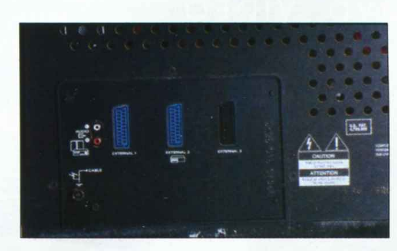
Управляется телевизор через систему хорошо знакомых всплывающих меню. Есть отдельные меню настройки, регулировки параметров изображения и параметров звука. К сожалению, меню не на русском языке. В меню регулировки параметров изображения добавлена регулировка сведения лучей кинескопа. Сведение осуществляется с помощью креста в центре экрана.

Настройка телевизора может производиться как прямым вводом частоты канала, так и его порядковым номером. Поиск возможен только в одну сторону, но можно остановить его и, выставив меньшее значение частоты, запустить вновь. После автоматической настройки есть смысл заняться сортировкой каналов, т.к. помимо полезных, прихватываются радиостанции и побочные каналы приема. Каждой программе присваивается имя из пяти знаков. Кроме оперативных регулировок параметров изображения и звука есть набор готовых заводских установок.

Качество изображения можно было бы назвать очень высоким, если бы не одно «но». Синий прожектор работал с заметной расфокусировкой, из-за чего на тонких элементах изображения постоянно присутствовал легкий голубой ореол. И это при том, что качество сведения достаточно высокое по всей площади экрана, а геометрия просто идеальная. При приеме в SECAM естественность достаточно высока (с поправкой на постороннюю засветку от синего прожектора), но качество цветовых переходов высоко только при антенном сигнале достаточного уровня — как только сигнал становится слабее, на переходах появляются «факелы» и растет шум. В PAL ситуация гораздо лучше, почти отсутствует шум, очень натурально воспроизводится лицо человека. В NTSC картина та же, что и в PAL. Огромный плюс телевизора в том, что в нем предусмотрена регулировка баланса белого (иначе, цветовой температуры изображения). Эффект «горячего пятна» в этом телевизоре заметен более всех остальных, зона комфортного просмотра относительно узка, практически без потерь его могут смотреть только два-три человека, сидящих напротив. Правда, это дало плюс в другом — по яркости изображения этот телевизор оставил далеко позади всех остальных. Сведение и геометрия хорошие.

Качество звука среднее. Уже на средней громкости заметны искажения, слабая динамика звука, завалены высокие частоты. Явно выраженные средние частоты. Стерео выражено не слишком явно, но пространственные эффекты заметны хорошо. Общее впечатление о звуке — немузыкальный, резковатый.

Цена: $3500
Достоинства: высокая яркость изображения, относительно невысокая цена
Недостатки: заметный эффект «горячего пятна»
S&V-эффект: ★★★☆☆



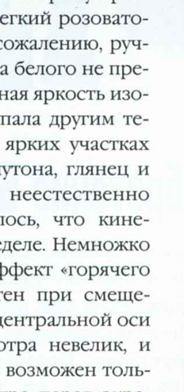


Pioneer

SD-T50W1

Единственный в тесте широкоформатный телевизор (соотношение сторон экрана 16:9). Своим приземистым внешним видом и размерами напоминает солидный старинный комод. Очень тщательная отделка корпуса, акустические панели внизу заметно выделяются благодаря своей объемности. Вообще внешний вид проработан хорошо, несмотря на приличные размеры, такой телевизор не будет выглядеть белой вороной в любой домашней обстановке. Пульт ДУ под стать телевизору — солидный, с крупными кнопками, в руке держится удобно. Управление телевизором организовано через систему экранных меню. С помощью цветного маркера выделяется нужный пункт, и затем производится регулировка выбранного параметра. Само меню, надо сказать, выглядит довольно старомодным, похожим на те, что использовались лет пять-семь назад. Его элементы даже на таком большом экране выглядят слишком крупными. Алгоритм управления с помощью этого меню также не блещет новизной, чувствуется его избыточность — при выборе пунктов меню слишком много лишних нажатий на кнопки. Единственное, что можно отметить как явный положительный момент в управлении, это возможность сведения лучей на экране не по одной-двум точкам в центре, как у остальных телевизоров, а по всему периметру экрана (по углам, по серединам сторон и в центре экрана — всего 9 точек). Иными словами, качество сведения в этом телевизоре гораздо выше. Но если в режиме 16:9 с геометрией нарушений отмечено практически не было, исключение составила работа в формате 4:3, когда боковые стороны изображения имели заметную непараллельность.

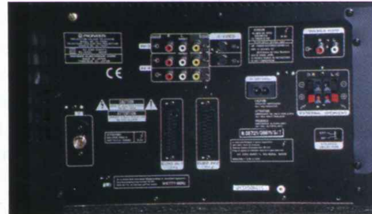
Качество изображения достаточно высокое, но на изображении постоянно было заметно смещение цветового баланса в сторону красного, картинка имела легкий розовато-сиреневый оттенок. К сожалению, ручная регулировка баланса белого не предусмотрена. Максимальная яркость изображения заметно уступала другим телевизорам, а на очень ярких участках картинки терялись полутона, глянец и блики становились неестественно «плоскими», чувствовалось, что кинескопы работают на пределе. Немножко не хватает четкости. Эффект «горячего пятна» довольно заметен при смещении вбок или вверх от центральной оси экрана — угол просмотра невелик, и комфортный просмотр возможен только если сидишь в центре перед экраном. При приеме в SECAM качество цветовых переходов хорошее, но только если уровень сигнала достаточно велик, чувствительность в SECAM одна из самых низких в тесте. В PAL и NTSC качество изображения заметно выше. Кстати, огромный плюс этого телевизора в том, что на изображении, независимо от системы цветности, практически отсутствует цветовой и яркостный шум, причем это не связано с потерей четкости, видимо, разработчики хорошо поработали над видеотрактом.

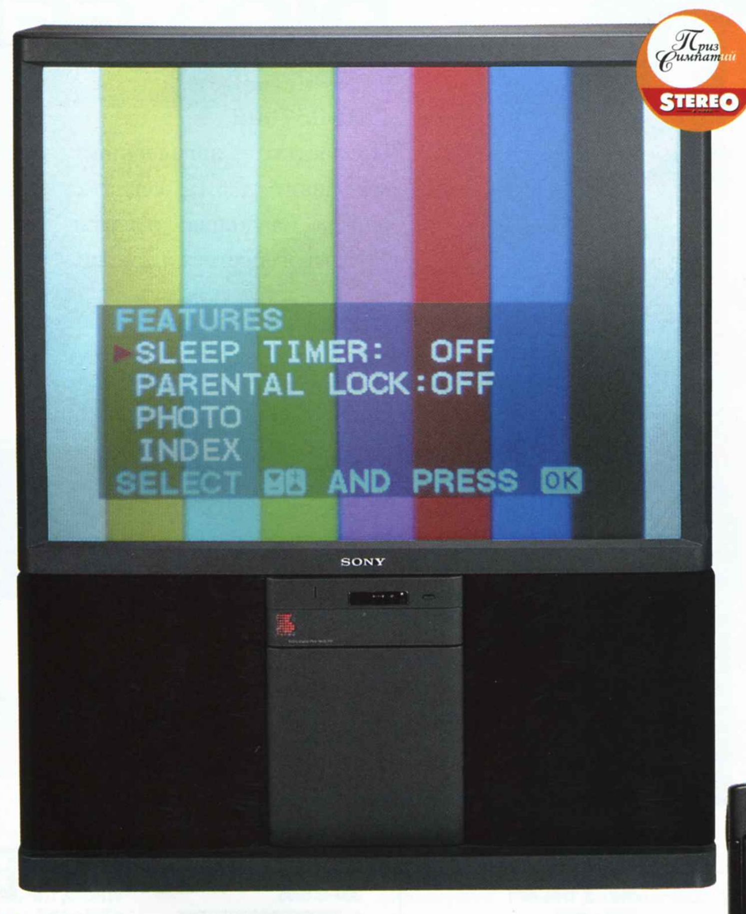


Качество звучания телевизора достаточно высокое, оно мягкое, ненавязчивое, немного не хватает воздуха, что, по-видимому, связано с дефицитом высоких. Невыраженный бас. Похоже, что на средней громкости система имеет малую чувствительность на басах. Пространственные эффекты выражены достаточно хорошо, что связано с достаточно большой стереобазой. Вообще нижнее расположение динамиков (ближе к полу) заставляет сидеть на низком кресле, тогда отдача по высоким будет получше. Но близость пола помогает басам. Голос воспроизводится достаточно корректно.



Цена: $3750
Достоинства: высокое качество сведения
Недостатки: невысокий запас яркости, устаревшая система меню
S&V-эффект: ★★★☆☆





Sony

KP-46S4K

Внешне он относится к разряду простых, экран и акустическая панель выполнены в одной плоскости, ни одной выступающей детали или элемента оформления. Ровный серый цвет корпуса. Экран поверх оптического слоя прикрыт защитным прозрачным листом акрила. Впечатление от этого двоякое — с одной стороны, нежный слой экрана защищен, с другой — защитный слой сильно бликует, а из-за того, что он тонок, хорошо видны в отраженном свете его изгибы вблизи боковой рамки. Управление так же, как и у остальных, производится через экранные меню, хорошо знакомые по последним моделям телевизоров Sony — всплывающие «панели», по строкам которых передвигаешься с помощью креста на пульте ДУ. Кстати, такой пульт уже давно не попадался в поле нашего зрения, хотя ранее все крупные (читай, дорогие) телевизоры им снабжались. Это двусторонний пульт-перевертыш, его удобная конструкция имеет две панели управления: одна с минимальным набором кнопок, вторая — с полным (нужное, как говорится, подчеркнуть). С каждой стороны на пульте есть кнопки перебора программ и регулировки громкости, также с обеих сторон есть клавиатура прямого выбора программ. В меню предусмотрена регулировка сведения лучей кинескопа с помощью креста в центре экрана. Настройка телевизора возможна только с пульта, через меню. Времени занимает достаточно много, в ручном режиме перебирает каналы долго. Программам можно присвоить имя из пяти знаков. Прямого ввода частоты нет, можно только добавлять номер следующего канала по одной единице.

В телевизоре есть PIP, но тюнер только один, поэтому в окно можно вывести только изображение с видеовхода либо наоборот: в окне — эфир, на экране — видео.

Качество изображения достаточно высоко при приеме эфирного SECAM — цветовой шум минимален и практически незаметен, даже при слабом сигнале «факелы» на цветовых переходах практически отсутствуют. Естественность изображения очень высока, прямой эфир великолепен. В PAL и NTSC претензий к картинке нет — минимален шум, хорошо подавлены остатки поднесущих. Очень естествен синий цвет и все его оттенки — небо телевизор воспроизводит, словно из окна смотришь. Единственное, что может повлиять на получаемое от картинки удовольствие, это, как ни парадоксально звучит, 100-герцовая обработка сигнала (в тесте это единственный телевизор). Ее основное достоинство — отсутствие мерцания изображения — хорошо известно и очевидно. Но избавиться от ощущения просмотра сквозь тончайшую сетку (следствие цифровой 8-битной обработки), особенно в движении на экране, удается далеко не всегда. Не всегда достаточна четкость, приходится держать регулятор в максимальном положении. Геометрия отличная, сведение немного подкачало лишь в верхней части экрана. Эффект «горячего пятна» можно оценить как средний, здесь найден удачный компромисс между его относительной незаметностью и достаточной яркостью и четкостью изображения.

Что касается звука, то в целом его динамика достаточно средняя, но детальность тем не менее ощущается. Из-за того, что мощность всей системы (акустика и усилители) видимо, маловата, приходится все время регулятор громкости «переваливать» за половину, и в результате даже на средних положениях тембров басы быстро перегружаются. Голосовой диапазон, как у большинства, очень средний. Если говорить о тональном балансе, он в общем неплох, резких перекосов не наблюдается (по низам или по басам). Стерео ощущается неплохо, особенно, когда используются эффекты обработки звука.

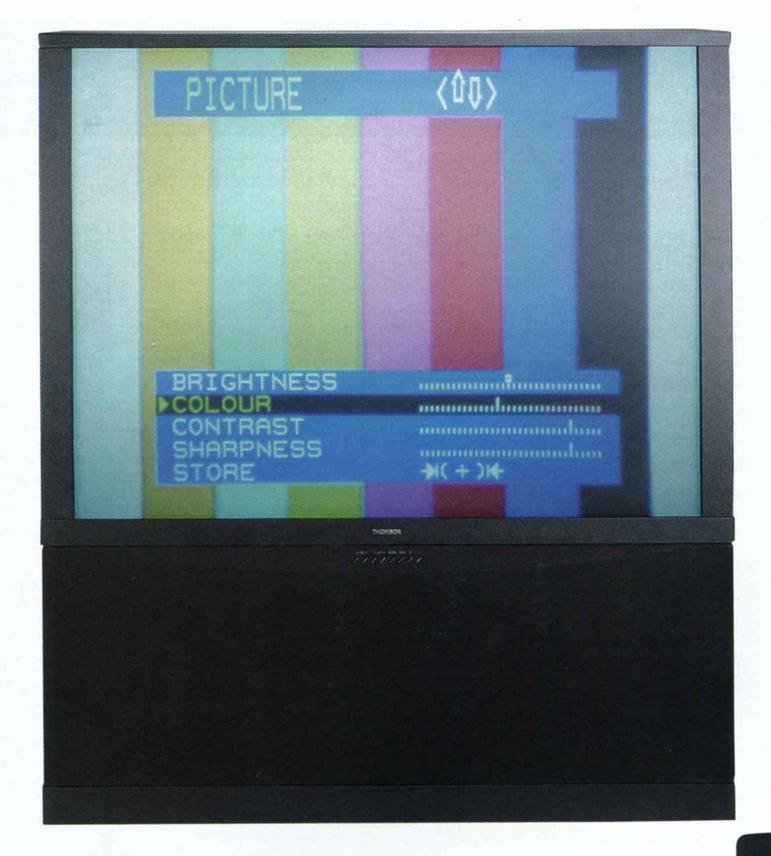
Цена: $4250

Достоинства: отличное изображение, удобное управление

Недостатки: заметное бликование защитного слоя, невысокая звуковая мощность

S&V-эффект: ★★★★☆





Thomson

52RG75J

Из всех проекционников, попавших в этот тест, Thomson имеет самое простое оформление. В нем нет дополнительных элементов украшательства, экран окаймлен только тонкой рамкой и все. Экран и акустическая панель выполнены в одной плоскости. Единственное, чем он заметно отличается от остальных, это открыто расположенные кнопки на передней панели под экраном, выполненные в виде скошенных штрихов-кнопок. Дополнительные входные AV-разъемы и разъем для подключения наушников расположены не под крышкой впереди, а в нише на боковой стенке телевизора. Неожиданно там же оказалась кнопка включения сети, чтобы найти ее в первый раз, пришлось пройти всю гамму чувств от недоумения до досады. Еще бы, вставить телевизор в мебельную стенку можно, если предусмотреть зазор, но каждый, точнее, каждая ли хозяйка согласится с щелью в мебели? Правда, есть дежурный режим... Пульт ДУ — старый добрый знакомый, уж сколько моделей снабжено этим «универсалом», одному богу известно. Система меню, через которое производится управление телевизором, также не нова. Она используется в телевизорах Thomson чуть ли не так же давно, как и пульт ДУ. Известные преимущества этой системы — миниатюрный пульт, наглядная индикация на экране всего, что вы включаете или регулируете. Не менее известные недостатки — многоэтажность здания управления, а лифта нет. Иными словами, чтобы включить иной раз нужную функцию или режим, придется поработать кнопками. К тому же меню не на русском языке. Конечно, добавлена возможность регулировать сведение лучей кинескопов, правда, она только отдаленно напоминает крест, всего лишь штрихи, подобные шкале регулировки яркости или громкости, да и те смещены вниз относительно центра экрана.

Нет смысла подробно описывать настройку телевизора, мы это неоднократно делали, но отказать себе в удовольствии повторить, что автомат не пропускает ничего, просто невозможно.

Качество изображения традиционно ровное для Thomson при работе во всех системах цветности. Самая высокая чувствительность при приеме SECAM с эфира только у двух телевизоров в тесте, и один из них Thomson. Тем не менее при ослаблении уровня эфирного сигнала на изображении цветных участков появляются специфические «факелы» — мельтешение на границах контрастных цветов. В PAL ситуация (опять же традиционно) гораздо лучше — цветовой шум самый низкий из всех, очень высока естественность изображения. Что касается четкости изображения, она не самая высокая среди остальных, но если регулятор постоянно держать в положении Max, критиковать нечего. Эффект «горячего пятна» достаточно заметен только вблизи, при этом очень хорошо видно, как проходит изображение сквозь экран — на ярких участках появляются «хвосты». Но уже с расстояния пары-тройки метров этого не видно. Комфортная зона просмотра выше средней, например, на расстоянии трех-четырех метров телевизор вполне можно смотреть, сидя не только на диване, но и на креслах по его сторонам. Но вертикальный угол, впрочем, как и у большинства остальных, относительно невелик, стоя телевизор не посмотришь, снижается яркость.

Качество звука можно назвать ровным, в нем не выделяются сильно ни высокие, ни низкие частоты. Чтобы добавить выразительности, приходилось держать регуляторы тембра близкими к максимальному положению, особенно высокие. При большой выходной мощности поднятые басы немного захлебывались.

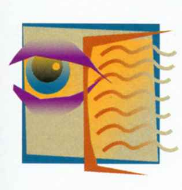


Цена: $3900
Достоинства: отличное изображение в PAL
Недостатки: неудобное расположение сетевого выключателя, затрудненное управление
S&V-эффект: ★★★★☆



	JVC AV-610Pro	Panasonic 51GF85T	Philips 48PP9103/58	Pioneer SD-T50W1	Sony KP-46S4K	Thomson 52RG75J
PAL/SECAM/NTSC	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да
Чувствительность с ант. SECAM, дБ	55	55	55	50	60	60
Чувствительность с ант. PAL, дБ	65	65	60	50	65	65
Автонастройка на программы	да	да	да	—	да	да
Прямой ввод частоты/№ канала	—/—	да/да	да/да	—/да	—/да	—/да
Точная подстройка	да	да	—	да	да	да
Число программ	99	100	100	64	100	59
Сортировка программ	—	—	да	—	да	—
Кол-во знаков в названии программы	—	—	5	4	5	4
Заводские установки изображения	3	1	4	2	1	5
Естественность изображения с эфира	отл.	хор.	удовл.	удовл.	отл.	хор.
Естественность изображения с в/записи	отл.	хор.	удовл.	удовл.	отл.	хор.
Геометрия	хор.	отл.	хор.	отл.	отл.	отл.
Сведение	отл.	отл.	хор.	отл.	отл.	отл.
Четкость изображения	отл.	отл.	удовл.	удовл.	хор.	хор.
Подавление шума на изображении	—	—	да	да	да	—
Ручная регулировка цветового баланса	—	да	да	—	—	—
Автовыбор систем цветности	—	да	да	да	да	да
PIP (Picture-in-Picture)	да	да	да	—	да	—
Два тюнера	да	да	да	—	—	—
Звук PIP на наушники	да	да	—	—	—	—
Качество звука	отл.	удовл.	удовл.	хор.	удовл.	хор.
Регулировка тембра звука	да	да	да	да	да	да
Обработка звука	да	да	да	да	—	да
Dolby ProLogic	да	—	—	—	—	—
Заводские установки звука	3	3	3	3	1	1
Регулировка громкости наушников	да	да	—	—	да	—
Телетекст	да	да	да	да	да	да
Меню	маркер	маркер	маркер	маркер	маркер	маркер
Русский язык меню/телетекст	—/—	да/да	—/—	—/—	—/—	—/—
Управление с пульта VCR	—	да	да	—	—	—
Noise-таймер (Auto-Off)	да	да	да	да	да	да
«Замок» (Parental Lock)	—	—	да	—	да	—
Blue (Black) Screen	да	да	да	—	да	—
Режим Demo	—	да	—	—	—	—
Фронтальные AV-входы	да	да	да	—	да	сбоку
Разъемы SCART, количество	—	—	3	2	2	2
RGB-вход	—	—	да	да	да	да
S-VHS-вход, Mini-DIN	2	3	2	2	1	1
Выход Audio, RCA	да	да	да	да	да	да
Выход на внешнюю акустику	да	да	—	да	да	да
Разъем для наушников	да	да	—	—	да	—
Время прогрева, сек	8	8	8	5	15	5
Макс. потребл. мощность, Вт	300	225	270	300	225	250
Напряжение сети, В	90–260	220–240	220–240	220–240	220–240	220–240

S&V совет



Изображение

Без сомнения любой из этих телевизоров прекрасно справляется со своей основной задачей — они полностью захватывают ваше внимание независимо от того, что вы смотрите — мультики, футбол или детектив. Причем большой экран только способствует этому. Но качество изображения играет не меньшую роль, чем размер экрана. Наиболее сбалансированным признано изображение Sony — корректная цветопередача, отсутствие мерцаний, высокая яркость. У JVC самый большой экран, отличная четкость, хороший цветовой баланс, но яркость ниже остальных, заметны мерцание и строчная структура изображения. Panasonic и Thomson очень близки друг к другу в качестве картинки, но в первом не всегда правильная цветопередача (но есть возможность регулировать цветовой баланс), а второй имеет малый уровень шумов на изображении, но четкость не очень высокая. Pioneer имеет формат 16:9, у него лучше всех продумано сведение лучей, но есть проблемы с балансом и мал запас яркости. У Philips самое яркое изображение, но есть проблемы с фокусировкой.



Звук

По сравнению с обычными телевизорами акустические системы в этих моделях имеют приличную стереобазу, но смотреть их ближе, чем с трех-четырех метров не очень комфортно, поэтому реальная стереозона все равно узка. Выходом может быть подключение внешней акустики. В тесте только один Philips не имеет такой возможности. JVC единственный из всех имеет встроенный декодер Dolby Pro Logic и его звук признан самым лучшим. В Pioneer самая широкая физическая стереобаза, хорошо ощущаются пространственные эффекты. У Thomson звук ровный.



Конструкция

В первую очередь стоит сказать об особенностях, непосредственно имеющих отношение к данному классу телевизоров. Эффект «горячего пятна» менее всего заметен у JVC, у него самый большой размер экрана, самая большая зона комфортного просмотра, но самая невысокая яркость изображения. Philips самый яркий в тесте, но эффект «горячего пятна» заметен более других, и угол комфортного просмотра также уже. Pioneer единственный из всех имеет широкий формат экрана, благодаря этому достаточно широк горизонтальный угол просмотра, но запас яркости мал, а при работе в формате 4:3 заметны геометрические искажения. В Sony применена 100-герцовая обработка сигнала, отсутствуют мерцания, есть дополнительная защита экрана, но она бликует в отраженном свете. Большая часть телевизоров имеет ровный «монолитный» корпус, только у двух (Philips и Panasonic) конструкция «составная». Первые хорошо впишутся в мебельную стенку (исключение Thomson с боковыми AV-разъемами и сетевым выключателем), последние хорошо будут смотреться на открытом месте.



Функции

В большинстве своем набор функций в этих моделях аналогичен топовым кинескопным телевизорам. Но стоит отметить, что в четырех (JVC, Panasonic, Philips, Sony) из шести есть функция PIP, среди них только в Sony нет второго тюнера. У всех есть набор заводских установок по изображению и системы дополнительной обработки звука. По полноте набора выделяются три модели — JVC, Panasonic, Philips, но это не принижает достоинства других.



Управление

Все телевизоры управляются через экранные меню, но удобным и интуитивно понятным по праву можно назвать лишь интерфейс у JVC, Panasonic, Philips и Sony. У Pioneer система меню явно устарела, а у Thomson, к сожалению, она сохранила сложность в управлении.

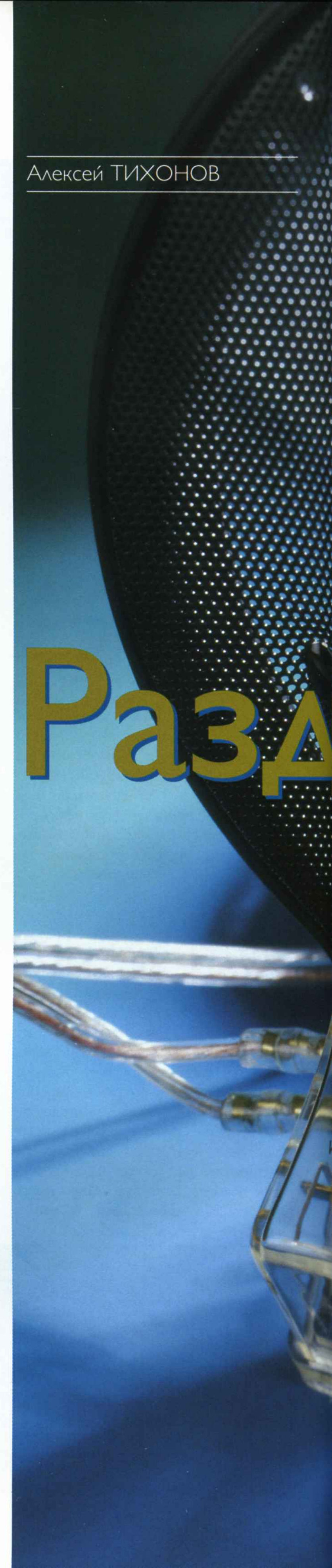


S&V-эффект

Понятно, что выбор всегда определяется двумя желаниями — сэкономить (но не продешевить) и получить максимум за доступные деньги. Если исходить из желания сэкономить в деньгах, но при этом не проиграть в размере экрана, то безусловный интерес представляет Philips. Широкоформатный Pioneer более других подойдет для просмотра видеофильмов в формате 16:9 в домашнем театре. Thomson, который являет собой многогранный компромисс стоимости и ровных в оценках возможностей, подойдет тем, кто не стремится выиграть во всем (ведь за это придется доплачивать...) Panasonic и Sony близки своими возможностями, выбирать между ними достаточно сложно. Тем не менее Sony мы решили отметить Призом редакторских симпатий за отличное качество изображения. Фирма JVC постаралась вложить в свою модель максимум возможного, оставаясь при этом в рамках рассмотренной ценовой категории — самый большой размер экрана, солидный функциональный набор, великолепное качество звука. Он и получает титул Победителя теста. Таблица технических характеристик даст вам дополнительную информацию о телевизорах, мы же уверены, что полученные сведения достаточны для правильного выбора. Успехов! ■

	Изображение	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Цена, $	S&V-эффект
JVC AV-610Pro	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	4500	★★★★★
Panasonic 51GF85T	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	4000	★★★★☆
Philips 48PP9103/58	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	3500	★★★☆☆
Pioneer SD-T50W1	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	3750	★★★☆☆
Sony KP-46S4K	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	4250	★★★★☆
Thomson 52RG75J	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	3900	★★★★☆

★★★★★ — восхищает ★★★★☆ — радует ★★★☆☆ — обнадеживает ★★☆☆☆ — сойдет ★☆☆☆☆ — бывает



Чтобы убедить автомобилиста, еще не зараженного бациллой автоаудиофилии, установить в салоне вместо одной пары динамиков целых две, нужны довольно веские доводы. И прежде чем доказывать, что двухкомпонентные системы позволяют повысить качество звука, требуется еще, чтобы упомянутый поверил хотя бы в необходимость этого повышения. Действительно, следует ли сильно бороться за качество звучания в специфической шумовой и психологической атмосфере автомобильного салона? Разумеется, можно считать доказанным, что музыка в пути отлично способствует поддержке состояния психологического комфорта, адекватного специфике управления автомобилем. Но не всякая и не любого качества. Если звуковоспроизводящая аппаратура сильно деформирует звучание, то создается только иллюзия комфорта. В действительности психика лишь аккумулирует дополнительное раздражение, и утомляемость только повышается. Заметим между прочим, что при низком уровне громкости, как это ни покажется странным, эффект может быть тем же: желательно, чтобы музыка поглотила фоновый шум, особенно низкочастотный. Таким образом, в общих чертах оформляются довольно серьезные требования к автомобильной аудиоаппаратуре вообще и к динамическим головкам в частности. Среди этих требований не последнюю роль играют корректность звуковоспроизведения и широкий динамический диапазон. Особое значение имеют басы, причем нестрашно, если они слегка приподняты. Очень способствует комфортному состоянию полноценное отображение высоких частот. Понятно, что необходимые каноны технологически проще соблюсти при изготовлении независимых полосовых динамиков. В системах с разделяющимися головками можно достичь значительно лучшего по сравнению с коаксиальными драйверами сопряжения диапазонов, и не только за счет применения более совершенных разделительных фильтров... Относительная самостоятельность твитера повышает шансы на нормальное представительство в автозвуке высоких частот. Естественной платой за перечисленные и не перечисленные преимущества является проблема правильной установки головок. Если нет возможности или желания обращаться к специалистам, все можно сделать самому, важно лишь не жалеть времени на эксперимент с различными вариантами размещения твитера (для этого не нужно каждый раз прикручивать его на новое место). Для тестирования были отобраны восемь систем ценой от $130 до $180. Все системы подборки хорошо укомплектованы крепежными приспособлениями и, за единственным исключением, защитными металлическими решетками. На кантах корзин всех низкочастотных головок высверлен на все случаи жизни целый набор отверстий под шурупы. Для большинства высокочастотных динамиков предусмотрена возможность установки как заподлицо с обшивкой, так и непосредственно на поверхности. Ориентацию максимума диаграммы направленности твитера, как правило, можно менять, во всяком случае допускается его установка под некоторым фиксированным углом к поверхности. Воспользоваться такой возможностью наверняка придется и по причине многообразия акустических условий в различных транспортных средствах, и в силу отличий свойств собственно высокочастотных головок. Применяемые для сопряжения рабочих диапазонов высокочастотной и низкочастотной головок системы разделительных фильтров отличаются значительным разнообразием построения схем и конструктивной организации: от единственного разделительного конденсатора, закрепленного на низкочастотном динамике, до независимого блока, допускающего различные варианты коммутации твитера и имеющего отдельный вход для подключения сабвуфера. Измерения частотных характеристик проводились как всегда для динамиков без акустического оформления. На рисунках приведены отдельно характеристики низкочастотной (красная кривая) и высокочастотной (синяя кривая) головок. Напомним, что понижение чувствительности низкочастотных драйверов в сторону уменьшения частоты компенсируется в автомобиле акустическим оформлением. Эффект от совместной работы драйверов около частоты раздела зависит от их взаимного расположения и положения слушающего. Зеленая кривая, предсказывающая результат этого взаимодействия, получена расчетным путем и соответствует положению проекции головы слушающего точно посередине между расположенными вертикально ВЧ- и НЧ-динамиками (расстояние от каждого уха до любого из динамиков одинаково). Соответственно параметр, отражающий нестабильность АЧХ (средняя неравномерность в интервале 1,3 — 20 кГц), вычислялся применительно к этой идеальной ситуации. Для прослушивания системы устанавливались в специальное тестовое акустическое оформление закрытого типа.


еляй
и слушай
Philips Car Systems
2-Way Crossover
NP

MONSTER CABLE®

Системный подход: Аудио/Видео соединительные кабели

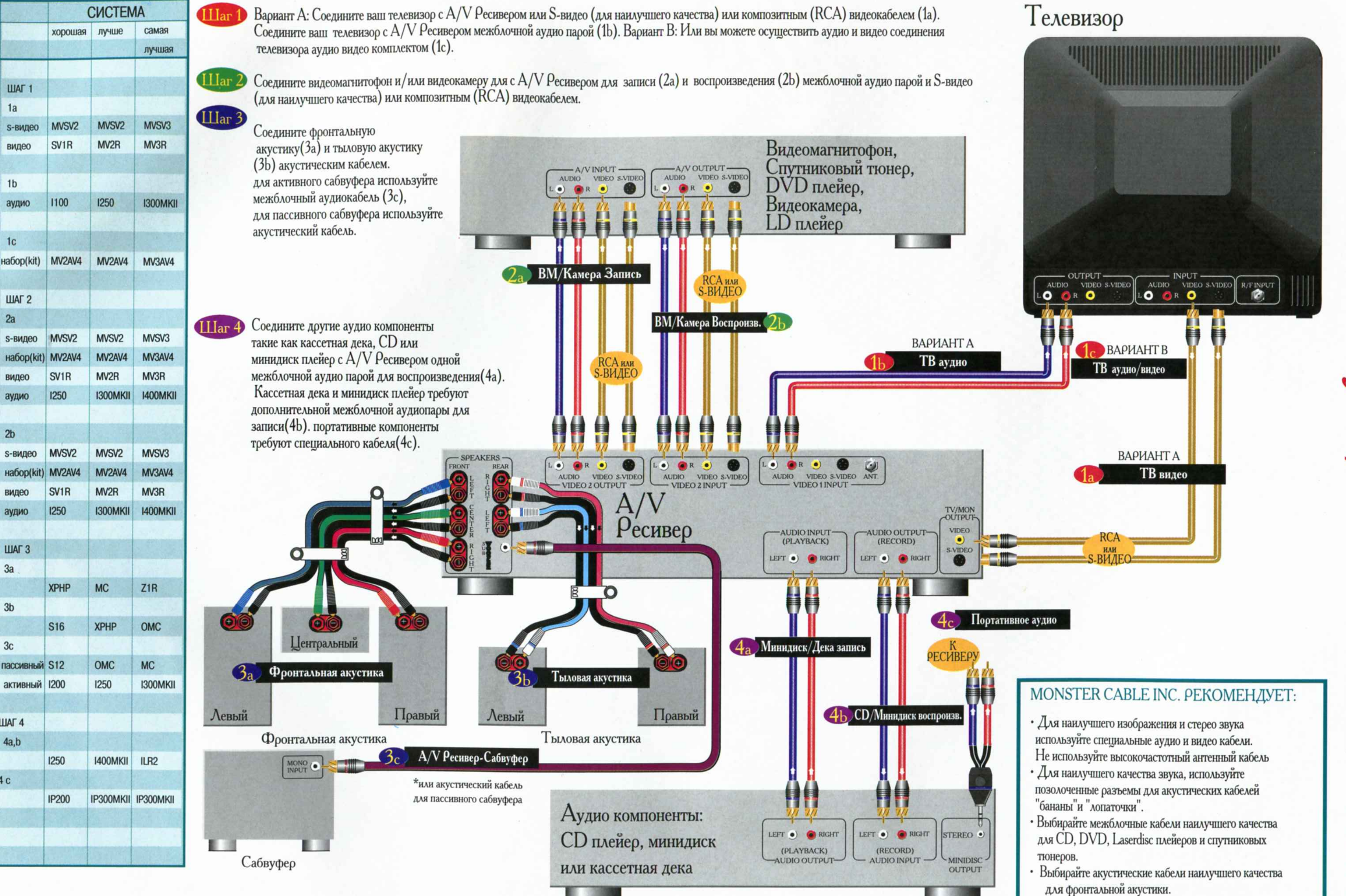
Шаг 1 Вариант А: Соедините ваш телевизор с A/V Ресивером или S-видео (для наилучшего качества) или композитным (RCA) видеокабелем (1a). Соедините ваш телевизор с A/V Ресивером межблочной аудио парой (1b). Вариант В: Или вы можете осуществить аудио и видео соединения телевизора аудио видео комплектом (1c).

Шаг 2 Соедините видеомагнитофон и/или видеокамеру для с A/V Ресивером для записи (2a) и воспроизведения (2b) межблочной аудио парой и S-видео (для наилучшего качества) или композитным (RCA) видеокабелем.

Шаг 3 Соедините фронтальную акустику(3a) и тыловую акустику (3b) акустическим кабелем. для активного сабвуфера используйте межблочный аудиокабель (3c), для пассивного сабвуфера используйте акустический кабель.

Шаг 4 Соедините другие аудио компоненты такие как кассетная дека, CD или минидиск плейер с A/V Ресивером одной межблочной аудио парой для воспроизведения(4a). Кассетная дека и минидиск плейер требуют дополнительной межблочной аудиопары для записи(4b). портативные компоненты требуют специального кабеля(4c).

	СИСТЕМА		
	хорошая	лучше	самая лучшая
ШАГ 1			
1a			
s-видео	MVSV2	MVSV2	MVSV3
видео	SV1R	MV2R	MV3R
1b			
аудио	I100	I250	I300MKII
1c			
набор(kit)	MV2AV4	MV2AV4	MV3AV4
ШАГ 2			
2a			
s-видео	MVSV2	MVSV2	MVSV3
набор(kit)	MV2AV4	MV2AV4	MV3AV4
видео	SV1R	MV2R	MV3R
аудио	I250	I300MKII	I400MKII
2b			
s-видео	MVSV2	MVSV2	MVSV3
набор(kit)	MV2AV4	MV2AV4	MV3AV4
видео	SV1R	MV2R	MV3R
аудио	I250	I300MKII	I400MKII
ШАГ 3			
3a			
	XPHP	MC	Z1R
3b			
	S16	XPHP	OMC
3c			
пассивный	S12	OMC	MC
активный	I200	I250	I300MKII
ШАГ 4			
4a,b			
	I250	I400MKII	ILR2
4 c			
	IP200	IP300MKII	IP300MKII



MONSTER CABLE INC. РЕКОМЕНДУЕТ:

- Для наилучшего изображения и стерео звука используйте специальные аудио и видео кабели. Не используйте высокочастотный антенный кабель
- Для наилучшего качества звука, используйте позолоченные разъемы для акустических кабелей "бананы" и "лопаточки".
- Выбирайте межблочные кабели наилучшего качества для CD, DVD, Laserdisc плейеров и спутниковых тюнеров.
- Выбирайте акустические кабели наилучшего качества для фронтальной акустики.



Alpine

SCS-1755

Пристальное изучение свойств системы позволяет сделать неочевидный на первый, поверхностный взгляд вывод о высоком технологическом уровне разработки и отличной продуманности конструкции SCS-1755. Отсутствие независимого блока разделительных фильтров не должно вызывать опасений относительно качества сопряжения диапазонов. Несмотря на сравнительно высокую неравномерность характеристики, общее впечатление от прослушивания остается очень благоприятным. Отмеченные в техническом комментарии особенности поведения системы в верхней части диапазона не нарушают ощущения целостности звуковой картины, хотя при желании местную окраску у 5 кГц можно заметить. Вообще высокие частоты звучат вполне ясно и выразительно, лишь слегка притушевывая перспективу, что, скорее, смягчает образ, чем обедняет его. Но все же, устанавливая в салоне высокочастотную головку, лучше разместить ее поближе к ушам потенциального слушателя. Хорошая содержательная середина уверенно передает резкие перепады уровней; мешающие искажения появляются при амплитудах, существенно превосходящих приемлемые для комфортного прослушивания значения. Колоритные и вместе довольно строгие басы — одно из главных преимуществ SCS-1755. Система ровно отработала на широком спектре музыкальных программ.

Цена: $145
Достоинства: хороший глубокий бас, высокая чувствительность
Недостатки: окрашивание в области высоких частот
S&V-эффект: ★★★★☆

Низкочастотная головка с бумажной диафрагмой построена на стронциевом магните. Среди НЧ-динамиков тестируемых систем она обладает наименьшей резонансной частотой (52 Гц). Твитер с шелковым куполом работает на неодимовом магните. Последовательно в цепь высокочастотной головки включен конденсатор. Система в состоянии обеспечить весьма высокий уровень звукового давления: при допустимой пиковой мощности 120 Вт ее чувствительность составляет почти 96 дБ (второй результат в тесте). К особенностям частотной характеристики следует отнести локальное повышение чувствительности около 5 кГц (вероятно, изгиб диффузора) на фоне неплохой стабильности в интервале 2—10 кГц и некоторое понижение чувствительности в области верхней октавы (10—20 кГц).

Частотная характеристика



Cerwin-Vega!

SS-6.2



В высокой культуре исполнения головок SS-6.2 чувствуется уважение разработчиков не только к хорошему музыкальному вкусу, внешний облик динамиков тешит глаз, с пиететом относящийся к звукотехнике. При прослушивании системы в нейтральных условиях (стенд в комнате прослушивания) создается впечатление некоторого акцента звучания на высоких частотах. Этот эффект, связанный, очевидно, с подъемом чувствительности в верхней октаве, скорее следует отнести к положительным особенностям системы. Учтя это обстоятельство при установке высокочастотной головки в салоне (здесь полезно поэкспериментировать), можно получить хороший открытый, «воздушный» звук. Из нюансов отметим легкую сухость дамского вокала, но вообще на умеренных уровнях громкости средние изображаются очень чисто и аккуратно. Увеличение амплитуды сигнала, разумеется, снижает прозрачность звучания, но в рамках нормальных потребностей в тонизирующем аудиовоздействии изображение остается еще достаточно четким. В тестовом акустическом оформлении низкочастотная головка продемонстрировала отличный басовый потенциал, важно не потерять его при ошибочной установке. Для SS-6.2 нет особой необходимости устанавливать жанровые приоритеты, но система точно понравится любителям не слишком шумного звука.

Цена: $150
Достоинства: хорошие высокие частоты, низкая монтажная глубина
Недостатки: сравнительно низкая чувствительность
S&V-эффект: ★★★☆☆

Конус низкочастотного динамика изготовлен из полипропилена с графитовым наполнением. Сигнал, поступающий на вход высокочастотной головки с полимерной диафрагмой, корректируется фильтром с крутизной спада характеристики — 12 дБ на октаву. Элементы фильтра заделаны непосредственно на проводе и спрятаны в пластиковый кембрик. Удобству установки низкочастотной головки способствует ее низкая монтажная глубина. Синтезированную частотную характеристику отличает высокая стабильность. Участок от 6 до 20 кГц обещает особенно эффектное воспроизведение самых верхних частот. Крутой резонансный пик на характеристике входного импеданса вряд ли сильно осложнит жизнь, но усилитель с некоторым запасом по мощности не повредит.

Частотная характеристика



YAMAHA dsp-a1

Мощь звуковых эффектов

CINEMA DSP 7ch
DOLBY DIGITAL
dts
TV/DBS
VCR 1
VCR 2
DVD/VCR 3
V-AUX
LD
MD/TAPE 1
TUNER
CD
PHONO
INPUT SELECTOR
TAPE 2 MON /EXT. DECODER
REC OUT
S VIDEO
VIDEO AUX

dts CINEMA DSP Home Theater and Multy-Entertainment DOLBY DIGITAL

Аппаратура для Домашнего Кинотеатра фирмы **Yamaha** уже стала классикой. В ней применена самая совершенная на сегодняшний день система цифровой обработки звука CINEMA DSP. В этой системе Yamaha первой применила принцип виртуального моделирования больших залов в обычных комнатах. За несколько лет фирма довела эту систему до совершенства.

Аналоговые каскады усиления Yamaha уже давно и заслуженно славятся своей прецизионной точностью усиления и способностью справиться с самой сложной нагрузкой. В результате фирме удалось создать аппаратуру для Домашнего Кинотеатра, далеко опережающую в соответствующей ценовой категории конкурентов. Что бы Вы ни покупали - A/V - усилитель или ресивер Yamaha, Вы можете быть уверены - у Вас самая совершенная система Домашнего Кинотеатра, которая позволит Вам в полной мере ощутить мощь эффектов звукового сопровождения фильмов.

Новая флагманская модель **DSP-A1** уже оснащена самой прогрессивной системой объемного звучания DTS. Благодаря самому низкому уровню компрессии звука, DTS просто потрясает реалистичностью звуковой картины и глубиной эффекта присутствия.

оптовая продажа



ТЕЛ. СПРАВОЧНОЙ СЛУЖБЫ:
(095) 234-0654
(095) 256-5091



справочная служба:
тел.: (095) 234-0654

МИР

справочная служба:
тел: (095) 152-4001



справочная служба:
тел: (095) 921-0353

розничная продажа

БОГАМИР
Москва, ВВЦ пав."Народное образование", "Стандарты" (095)181-25-51, 216-12-60

ММА
С.-Петербург
справочная служба: (812)325-9046

ДИЕЗ
С.-Петербург Транспортный пер., д6
(812)164-9579

ДЛ-ЛОТА
Н.Новгород ул.Костина, 2 ул.Коминтерна, 162

г.Кстово Торговый центр пл.Ленина, 2
г.Дзержинск "Союз" ул.Циолковского, 76

МЕЛОДИЯ
Самара ул.Ново-Садовая, 23
(8462)344-710, 344-711

Магазин "Техно-Шок"
г.Самара Старо-загора, 27 (8462)163-437

Магазин "НИКИ"
Москва ВВЦ пав."Электрификация"
(095)181-64-17



Clarion

SRS1601

В случае с Clarion SRS1601 уже поверхностное знакомство с системой начинает формировать положительное предубеждение к ее музыкальным способностям. Косвенным образом это предубеждение усиливает предусмотренная возможность коррекции деятельности высокочастотной головки, чрезвычайно полезная в автомобиле. Следует отметить высокую технологичность установки системы в салоне. Звук хорошо сбалансирован. Подробная, довольно точная передача умеренно высоких частот и оттенков с крайне высокочастотным наполнением (содержанием) дает приятное ощущение свежести и способствует развитию иллюзии пространства. Однако кажется, что в общей эмоциональной палитре музыкального произведения немного недостает живых ярких красок. Средние отлично справляются с ролью композиционного центра, вполне корректны и выразительны. Правильные, но чуть суховатые басы обязаны понравиться автомобилистам, предпочитающим ярким грубоватым эффектам деликатность в обращении с материалом первоисточника. Надежный запас по мощности у SRS1601 практически не ограничивает жанрового многообразия музыкального материала для воспроизведения с достойно низким уровнем нелинейных искажений. Не только в этом смысле, но и во всех других отношениях система устроит многих автоаудиолюбителей.

Цена: $150
Достоинства: высокий энергетический потенциал, корректная звукопередача
Недостатки: хочется чуть больше яркости в верху
S&V-эффект: ★★★★★

Как в низкочастотной головке с коническим полипропиленовым диффузором, так и в твитере с полимерным куполом применены стронциевые магниты. Блок разделительных фильтров (крутизна характеристик — 12 дБ на октаву) превосходно организует совместную работу драйверов и имеет два выхода для подключения высокочастотной головки: при подключении твитера ко второму из них чувствительность системы в области высоких частот — на 3 дБ ниже. Система обладает одним из лучших в тесте энергетическим потенциалом (пиковая мощность — 150 Вт, чувствительность — 93,4 дБ) и одной из наиболее стабильных частотных характеристик в области высоких частот (± 2,5 дБ). Необходимо отметить работу твитера, практически не теряющего своей чувствительности к 20 кГц.

Частотная характеристика





Infinity

Reference 650cs

Легко согласиться со скептичным отношением к утверждению, что драйверы той или иной фирмы имеют свой легко узнаваемый голос: что бы там ни говорили, слух все же довольно грубый инструмент классификации. Тем не менее спорить не стану, но, видимо, сумею из небольшой группы динамиков узнать звучание трехслойных конусов от Infinity. Речь не идет о какой-то одной яркой детали, но — о своеобразии, дающем целый комплекс ощущений, определяемом, очевидно, совокупностью факторов, так сказать, о многообразном своеобразии... Для исполнительской манеры 650cs характерен сочный колоритный звук, с должной полнотой оформленный обертональным орнаментом. К одной из наиболее привлекательных черт этой манеры следует отнести как-то по-особому выразительные средние частоты. Далеко не последнюю роль здесь играет легкость, чтобы не сказать — изящество, с которой система передает динамически контрастные фрагменты. Однако образу чуть не хватает воздушности, эдакой послегрозовой свежести, дефицитом которой акустика Infinity обычно не страдает. В итоге в звучании немного больше бархата, уютного домашнего тепла... При этом ощущения недостатка высоких не возникает из-за деликатного ретуширующего подчеркивания спектральных составляющих из области 4—8 кГц. Чтобы завершить набросок, осталось упомянуть о корректности в меру глубоких басов.

Цена: $135
Достоинства: высокая мощность, выразительная середина
Недостатки: отсутствуют защитные решетки для НЧ-головок
S&V-эффект: ★★★★☆

Диффузор низкочастотной головки представляет собой трехслойную структуру, высокочастотный драйвер — купольного типа с полимерной мембраной. Согласование диапазонов осуществляется с помощью системы фильтров, размещенных в отдельном блоке. Защитные решетки предусмотрены только для высокочастотных головок. Благодаря высокому значению номинальной электрической мощности (95 дБ) система в состоянии до краев наполнить автомобиль звуковой энергией. Неплохо выглядит частотная характеристика 650cs: средняя неравномерность синтезированной кривой в интервале 1,3—20 кГц составляет ± 2,9 дБ. В значительной мере эту величину определяет начинающийся приблизительно от 8 кГц слабый монотонный спад в сторону верхней границы диапазона.

Частотная характеристика





ЗРЕЛИЩЕ СО СКОРОСТЬЮ ЗВУКА
ESL-777
ESL-888
СЛОЖИ СВОЮ МУЗЫКУ !
• Выходная мощность 4x80W (DIN)
• Система Dolby Prologic
• CD-плейер
• Оптический цифровой выход для записи на минидиски
• Тюнер-диапазон FM (УКВ)
• 3 громкоговорителя (max 140W), магнитный экран
• Пульт Д У
• Выходная мощность 4x80W (DIN)
• Система Dolby Prologic
• Оптический цифровой выход для записи на минидиски
• Проигрыватель-автомат на 5 CD
• Тюнер-диапазон FM (УКВ)
• 3 громкоговорителя (max 140W), магнитный экран
• Пульт Д У
SONY



JBL

GTO6.2c

Не всегда просто установить причину возникновения особого расположения к той или иной системе, проинтерпретировать собственные ощущения, для выражения которых, как правило, выбираются нехитрые стилистические формы типа: звучит! Но разбираться надо, иначе: грош — цена тесту, построенному на смутных полуинстинктивных переживаниях. JBL GTO6.2c звучит, звучит чисто с приятным контрастированием верхних частот. Высокая детальность присуща всему музыкальному образу в целом, гармонично организованному в единую живую структуру. Середина органично развивается из нижних частот, прекрасно воплощая мужской вокал. Хорошая связка средних и высоких способствует выразительности женского голоса. Полемика, развернувшаяся по поводу GTO6.2c, в итоге объединила версии участников экспертного совета около мнения о малости нелинейных искажений системы в широком диапазоне уровней (соответствующих измерений не производилось). Ясно, что преимущество в линейности — сильная заявка на победу в любом тесте. Некоторый дефицит глубокого баса особых сожалений не вызывает и кажется естественной платой за высокую прозрачность звука. Думается, звучание GTO6.2c придется по душе большинству автомобилистов. Любителям «крутого» баса в любом случае поможет только сабвуфер.

Цена: $180
Достоинства: прозрачный звук, отличная динамика
Недостатки: высокая цена, сравнительно неглубокий бас
S&V-эффект: ★★★☆☆

И конус низкочастотного драйвера, и 13-мм купол высокочастотной головки системы серии Grand Touring изготовлены из титанового композита. В миниатюрном твитере применен неодимовый магнит. Среди тестируемых комплектов GTO6.2c отличает высокий запас по мощности: рекомендуемый изготовителем диапазон мощностей усилителя составляет 10—200 Вт. Частотная характеристика довольно стабильна. Представляется уместной для автомобильной акустики несколько повышенная чувствительность твитера. В пользу последнего также говорит высокая равномерность характеристики в контролируемой им области. Слабая тенденция спада чувствительности от 2 к 4 кГц едва ли окажет заметное влияние на качество звука в салоне автомобиля.





Kenwood

KFC-HQR62

Использование легких компактных магнитов и корзины специальной формы, с одной стороны, существенно облегчает задачу поиска места для установки динамиков, а с другой — способствует высокой надежности и герметичности крепления. Последнее обстоятельство, пусть опосредованным образом, но отражается положительно на качестве звучания низких частот. Первое впечатление от прослушивания системы в тестовом акустическом оформлении (ВЧ-головки подсоединены к клеммам кроссовера с пометкой 0 дБ) связывается с ощущением яркости, какой-то подчеркнутой выразительности. Исследование влияния различных вариантов подключения показало слабую зависимость этой особенности звучания от степени коррекции высокочастотного сигнала. То есть, верхи, конечно, подсаживались, но соотношение акцентов оставалось приблизительно неизменным. И хотя рискованно хвалить склонность аудиоаппаратуры к любым акцентам, представляется, что в акустически слабо комфортной атмосфере автомобильного салона некоторое усиление тонизирующего действия музыки не противопоказано (подобное — подобным). Вместе с тем единство звукового образа поддерживается надежными, детальными средними и хорошими плотными басами. При этом KFC-HQR62 отлично справляется с передачей динамического многообразия большинства современных музыкальных стилей.

Цена: $150
Достоинства: хорошая чувствительность, удобство монтажа, наличие дополнительных корректирующих звеньев в системе кроссовера
Недостатки: окрашивание в высокочастотной области
S&V-эффект: ★★★★☆

Применение неодимовых магнитов как в низкочастотных головках с перламутровыми диффузорами (Pearl Mica Cone), так и в твитерах с мягкими куполами позволило радикально снизить массу и габариты системы: вес низкочастотного драйвера с защитной решеткой составляет всего 370 г, а вес твитера — 40 г. Блок кроссовера имеет три выхода для ВЧ-головки (0 дБ, –2 дБ, –4 дБ) и два выхода для НЧ, один из которых предназначен для сабвуфера. Система обладает и хорошей чувствительностью (95 дБ), и хорошей мощностью (пиковая — 150 Вт). Высокое среднее значение неравномерности частотной характеристики в интервале 1,3—20 кГц определяется в основном двумя локальными подъемами чувствительности: около 1,5 кГц и в интервале 4—7 кГц.




Абсолютный слух на высокий стиль
стильный
и очень
необычный
дизайн,
удивительная
компактность
и богатый
звук.
SONY
POWER
FUNCTION
AUTO REVERSE
CMT-ED1
CD - проигрыватель / кассетная дека / тюнер
Аллюминиевая передняя панель
Два комплекта разноцветных съёмных решеток для динамиков
МОСКВА:
(код города 095)
SONY Салон 973 10 41
SONY Shop 929 32 79
SONY Shop на Садовом 254 88 28
SONY Shop 940 31 39
SONY Shop 137 02 64
SONY Shop 144 84 07
SONY Shop 168 96 73
SONY Hi-Fi Centre 923 36 33
SONY MiniDisc Centre 330 30 30
Диал Электроникс 916 00 10
М-Видео на Пятницкой 953 18 54
М-Видео на Никольской 921 21 56
МИР в Кузьминках 152 40 01
МИР на Домодедовской 152 40 01
Русская Игра 256 32 77
Техносила 966 01 01
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ:
(код города 812)
Сатурн 316 74 72
Сириус 272 20 02
SONY на Невском 110 48 41
Юпитер 230 92 68
НОВОСИБИРСК:
(код города 3832)
Электромир 22 24 39
ЕКАТЕРИНБУРГ:
(код города 3432)
Главный Проспект 74 10 50
РОСТОВ-НА-ДОНУ:
(код города 8632)
Диал-электроникс 62 05 48
АСТРАХАНЬ:
(код города 8512)
Мартех 22 36 33
ЧЕЛЯБИНСК:
(код города 3512)
Голованов и Ко 65 49 87

SONY



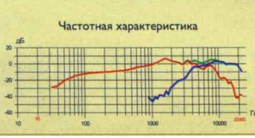
Philips

GTM 1750

Ясно, что главной особенностью, определяющей место GTM 1750 в ряду тестируемых систем, является высокая равномерность ее частотной характеристики. Это обстоятельство не осталось незамеченным на слух и наиболее определенно заявило о себе при прослушивании программ с участием вокалистов. Живая, выразительная передача голоса двумя парами драйверов, установленных на универсальном лабораторном стенде, сделала в этой связи допустимым сравнение с добротной «домашней» акустикой... Корректное отображение высоких частот благотворно сказывается на звучании живых инструментов. Правда, образ кажется немного замкнутым, поэтому потребуется творческий подход к определению места установки высокочастотной головки в салоне авто (во всяком случае желательно не размещать ее слишком низко). Уровень громкости, начиная с которого становятся заметными искажения, или, правильнее, снижается прозрачность, несколько ниже, чем у лучших (в этом смысле) представительниц подборки. Достаточно глубокие басы, может быть, немного суховаты, но педантичность в работе акустики многие справедливо предпочитают относить к ее достоинствам. Система должна понравиться сторонникам правдивого звука.

Цена: $130
Достоинства: корректный звук, высокая чувствительность, низкая цена
Недостатки: сравнительно высокая монтажная глубина
S&V-эффект: ★★★★☆

В низкочастотной головке применен стронциевый магнит, высокочастотный динамик с текстильным куполом функционирует на неодимовом магните. Согласование диапазонов осуществляется блоком разделительных фильтров (6 дБ на октаву для НЧ-головки и 12 дБ на октаву для ВЧ). Контактные клеммы заботливо позолочены. Уступая остальным участницам теста в значениях допустимой входной мощности, GTM 1750 обладает наибольшей чувствительностью. Компенсацией за довольно большую монтажную глубину можно считать обилие крепежных отверстий по периметру корзины. Система обладает самой стабильной чувствительностью в области высоких частот (± 2,3 дБ), но при этом у нее высокая неравномерность характеристики входного сопротивления.





MB Quart

2116 CX

Среди свойств, выделяющих MB Quart 2116 CX на фоне тестируемой подборки, наиболее значимыми представляются отличная сбалансированность звучания и хорошая манера передачи высоких частот. Последнее проявляется в довольно редкой для систем такого рода детальности, в открытости, свежести образа. На умеренных уровнях звукового давления достигается достаточно глубокая прозрачность звука. При увеличении громкости ощущение прозрачной глубины слабеет, негативная роль локальных неоднородностей частотной характеристики становится заметнее, видимо, дают о себе знать и нелинейные искажения. Однако в масштабе, определяемом возможностями обсуждаемых здесь систем, динамический диапазон 2116 CX легко выдерживает конкуренцию соперниц (это касается не только возможностей высокочастотной головки). Ощущение равновесия обязано своим происхождением правильному сочетанию в звуковом образе энергии средних и высоких частот. При этом приходится пренебрегать дефицитом баса, принципиально обусловленном высокой резонансной частотой основной головки. Но в тестовом оформлении область около достигаемой нижней границы освещается вполне корректно.

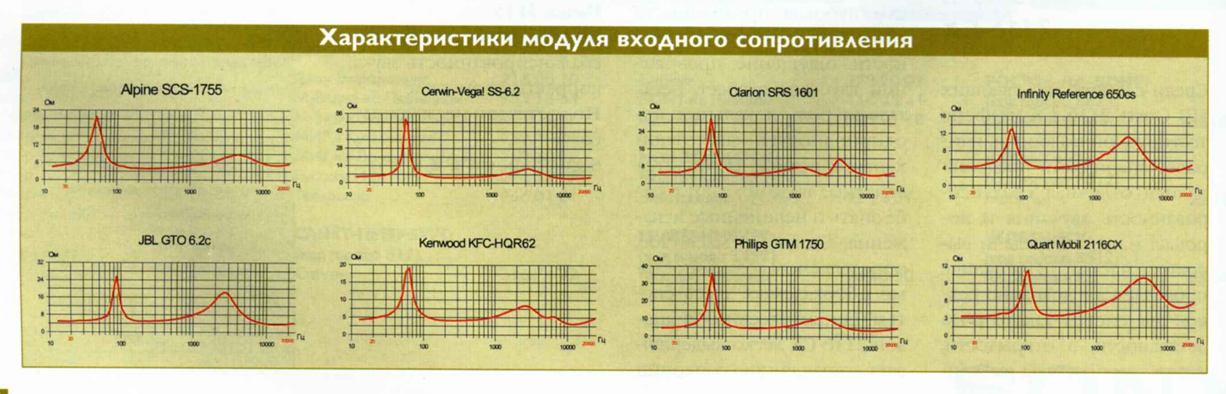
Цена: $145
Достоинства: хорошая сбалансированность звука, корректные высокие
Недостатки: неглубокие басы
S&V-эффект: ★★★☆☆

Система разделительных фильтров (12 дБ на октаву) упакована в небольшой пластиковый цилиндр. В области средних и низких частот работает головка с бумажной конической диафрагмой, высокочастотный интервал озвучивает твитер с титановым куполом. Драйверы обладают неплохими энергетическими возможностями: допустимая пиковая мощность — 120 Вт при чувствительности — 91,5 дБ (наши данные). Тонкая структура частотной характеристики располагает к довольно радужным прогнозам относительно качества тонального баланса. Среди тестируемых систем 2116 CX обладает наиболее стабильным входным сопротивлением: средняя неравномерность характеристики составляет всего ±2,2 Ом. Резонансная частота низкочастотного динамика самая высокая в тесте — 108 Гц.



	Alpine SCS-1755	Cerwin-Vega! SS-6.2	Clarion SRS 1601	Infinity Reference 650cs	JBL GTO 6.2c	Kenwood KFC-HQR62	Philips GTM 1750	Quart Mobil 2116CX
Паспорт								
Мощность, Вт	пик 120 ном 40	пик 100 ном 50	пик 150	ном 95	10 — 200	пик 150	пик 100 ном 30	60 — 120
Частотный диапазон	45 Гц— 22кГц	60 Гц— 20 кГц	–	60 Гц— 20 кГц	45 Гц— 22 кГц	35 Гц— 26 кГц	30 Гц— 25 кГц	40 Гц— 32 кГц
Габариты								
Монтажная глубина, мм	60	54	61,5	60,3	64	54,5	73	62
Диаметр мм								
ВЧ	25	19	25	25	13	25	20	13
НЧ	153	138	160	165	160	160	165	160
Результаты измерений								
Частотная характеристика								
Чувствительность	95,9	90,8	93,4	92,0	92,2	95,0	96,1	93,7
Неравномерность	3,7	2,6	2,5	2,9	3,1	3,5	2,3	2,8
Характеристика входного сопротивления, Ом								
Среднее значение	6,0	7,4	6,8	6,1	7,7	5,6	6,8	5,8
Минимальное значение	3,7	3,5	3,9	3,5	3,4	3,0	3,1	3,3
Максимальное значение	21,8	51,4	29,9	13,0	25,6	18,9	36,0	11,2
Неравномерность	2,9	7,3	4,2	2,4	4,6	2,7	5,1	2,2
Резонансная частота, Гц	50,0	63,0	68,0	68,0	85,7	63,0	63,0	108,0

Характеристики модуля входного сопротивления



S&V совет



Вследствие принятого подхода к выбору аппаратов для тестирования, качество моделей, объединенных заданной ценовой категорией, обычно отличается очень мало. Будучи убежденными в целесообразности этого принципа, главную свою задачу мы видим в раскрытии особенностей или, скорее, нюансов, которые по тем или иным причинам для конкретного читателя могут иметь существенное или даже решающее значение. В рамках данной подборки особенно трудно в обобщенном смысле говорить о заметном превосходстве одной системы над другой. При пристальном рассмотрении всегда обнаруживается совокупность тех или иных, заслуживающих уважения факторов, уравновешивающих те или иные обнаруженные недостатки. Но это обстоятельство нисколько не означает, что все системы — на одно лицо. Более того, мы убеждены, что у каждой модели найдется нечто, что заставит предпочесть ее всем остальным. Судите сами. Наибольшую энергию в состоянии пропустить через себя Infinity Reference 650cs и JBL GTO 6.2c. Обе хорошо звучат, но у Infinity побогаче басы и чуть поровней характеристика в высокочастотной области, зато звучание JBL прозрачней, а главный ее минус — высокая цена. Несмотря на то, что Alpine SCS-1755 и невесомый Kenwood KFC-HQR62 немного уступают в значениях допустимой мощности, за счет высокой чувствительности они создадут в автомобиле не меньшие уровни звукового давления, но с меньшими затратами энергии. Kenwood создает яркий выразительный звуковой образ. Alpine помягче и, что делает систему особенно привлекательной, обладает лучшим в тесте низкочастотным потенциалом. Существенно повышает шансы на достижение комфортного звучания в конкретном автомобиле наличие дополнительных корректирующих звеньев в системе кроссовера у Kenwood. Совсем ненамного тише будут звучать Clarion SRS 1601, Quart Mobil 2116CX и Philips GTM 1750. При этом Clarion и Philips наиболее корректно передают высокие частоты. Philips, обладая наиболее ровной характеристикой, оказывается еще и самым недорогим. Звучание Clarion отличает корректный бас и приятная воздушность высоких. Прозрачному Quart не хватает басов, но низкая неравномерность характеристики входного сопротивления гарантирует хорошее согласование с усилителем. Немного уступает остальным по энергетическим возможностям (соотношение: номинальная мощность — чувствительность) Cerwin-Vega! SS-6.2, зато очень выразительными получаются у нее высокие частоты. Победителем теста была признана система Clarion SRS 1601, которая гармонично сочетает в себе наиболее значимые для автомобильной акустики свойства. За ней не числится ни одного рекорда, но она обладает всем необходимым «джентльменским» набором свойств. У системы не самая, но стабильная частотная характеристика, не рекордно, но глубокие басы, хорошие, хотя и не лучшие мощность и чувствительность, невысокая, правда, сравнительно, цена. Приз симпатий достался Alpine SCS-1755: особенно понравилось ее умение работать с высокими уровнями сигнала и очень понравились басы. ■

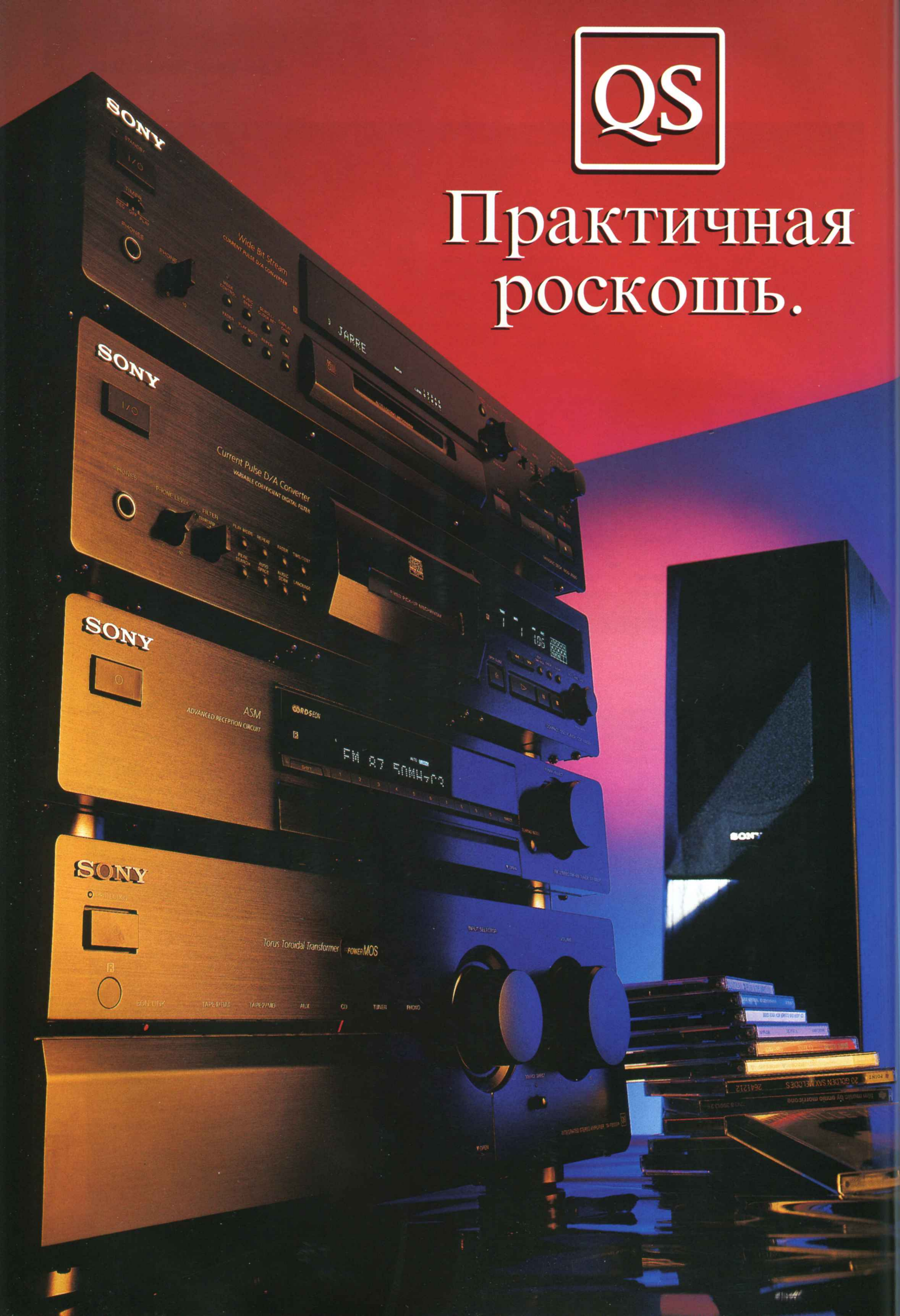






	Звучание	Исполнение	Цена, $	S&V-эффект
Alpine SCS-1755	★★★★☆	★★★★★	145	★★★★☆
Cerwin-Vega! SS-6.2	★★★★☆	★★★☆☆	150	★★★☆☆
Clarion SRS 1601	★★★★★	★★★★★	150	★★★★★
Infinity Reference 650cs	★★★★☆	★★★★★	135	★★★★☆
JBL GTO 6.2c	★★★★☆	★★★★☆	180	★★★☆☆
Kenwood KFC-HQR62	★★★★☆	★★★★★	150	★★★★☆
Philips GTM 1750	★★★★☆	★★★★☆	130	★★★★☆
Quart Mobil 2116CX	★★★☆☆	★★★★☆	145	★★★☆☆

★★★★★ — восхищает ★★★★☆ — радует ★★★☆☆ — обнадеживает ★★☆☆☆ — сойдет ★☆☆☆☆ — бывает


QS
Практичная
роскошь.
SONY
Wide Bit Stream
CURRENT PULSE D/A CONVERTER
SONY
Current Pulse D/A Converter
VARIABLE COEFFICIENT DIGITAL FILTER
SONY
ASM
ADVANCED RECEPTION CIRCUIT
FM 87 50MHz
SONY
Torus Toroidal Transformer
POWER MOS
SONY

Что для Вас самое важное в HiFi-системе?

Мы уверены, что ЗВУК.

Все ради звука — принцип, лежащий в основе линии HiFi-компонентов QS. В этих деках использованы новейшие технологии, разработанные для элитной аппаратуры Sony HiFi. Но обратите внимание — с категорией high-end линию QS объединяют именно общие детали конструкции и звучание, а не высокая цена.

Как Sony это удалось? Прежде всего, за счет уменьшения воздействия внешних вибраций — главного врага чистого звука — на внутренние части HiFi-компонентов. Именно с этой целью платы в деках серии QS поставлены выше и под наклоном, а толщина стенок несущего шасси и передних алюминевых панелей увеличена. Результат инноваций похож на чудо. ЗВУК стал по-настоящему СЛЫШЕН.

QS

несущее шасси

Совершенная схемотехника и оптимальный набор функций также сближает линию QS с дорогим аудио. В усилителях конструкции Twin Mono тороидальный трансформатор Torus обеспечивает более стабильное питание, что расширяет динамический диапазон воспроизводимого звукового сигнала. В CD-плеерах транспортный механизм Fixed Pick-Up минимизирует погрешности считывания цифровых данных с диска. Оснащенность CD- и MD-плейеров уникальным импульсно-токовым процессором C-Pulse обеспечивает максимально точную передачу низкочастотного музыкального сигнала. И это лишь немногое из достойнств линии QS. Функциональные возможности ресиверов, кассетных дек и тюнеров приятно удивят Вас.

Сочетание устойчивой к вибрациям конструкции, звука high-end и отличной функциональной оснащенности по приемлемой для Вас цене — вот в чем уникальность линии HiFi-компонентов Sony QS. Мы приглашаем Вас убедиться в этом самим.

Гибкий цифровой фильтр
Второй цифровой выход
CD-текст
Импульсно-токовый ЦАП A-Pulse



CDP-XB720

Механизм Fixed Pick-Up
Гибкий цифровой фильтр
Второй цифровой выход
CD-текст
Импульсно-токовый ЦАП A-Pulse



CDP-XB820

Модифицированный механизм Fixed Pick-Up
Прецизионная механика
Гибкий цифровой фильтр
Импульсно-токовый ЦАП C-Pulse
CD-текст



CDP-XB920

Импульсно-токовый ЦАП C-Pulse
Тороидальный трансформатор R-Core
Цифровой регулятор уровня
Регулятор скорости считывания
2-канальный дисплей



MDS-JB920

90 Вт x 2 (DIN)
МОП-транзисторы
Тороидальный трансформатор Torus
Конструкция Twin Mono



TA-FB720R

100 Вт x 2 (DIN)
МОП-транзисторы
Тороидальный трансформатор Torus
Конструкция Twin Mono



TA-FB820R

120 Вт x 2 (DIN)
МОП-транзисторы
Конструкция Twin Mono
Тороидальный трансформатор Torus



TA-FB920R

70 Вт x 2 (DIN)
5+1 линейные входы усилителей
Dolby Prologic
Digital Cinema Sound
Улучшенная секция тюнера



STR-DB725

100 Вт x 5 (DIN)
Dolby Didital/DTS-декодер
DSP 24 бит + DSP 32 бит
3D Digital Cinema Sound
ПДУ с ЖК-дисплеем



STR-DB925

Улучшенная приемная секция
RDS
Матричный дисплей



ST-SB920

3 головки, 2 мотора
Шумопонижение Dolby S
Керамический кассетодержатель
Центрально-расположенный ЛПМ



TC-KB920S

Sony QS компоненты можно приобрести в следующих магазинах:

Москва	
Sony Salon	973 1041
Sony Shop	929 3279
Sony Shop на Садовом	254 8828
Sony Shop	940 3139
Sony Shop	137 0264
Sony Shop	144 8407
Sony Shop	168 9673
Sony Hi-Fi Centre	923 3633
Sony MiniDisk Centre	330 3030
Диал Электроникс	916 0010
М.Видео на Пятницкой	953 1854
М.Видео на Никольской	921 2156
МИР в Кузьминках	152 4001
МИР на Домодедовской	152 4001
Русская Игра	256 3277
Техносила	966 0101
Санкт-Петербург (код города 812)	
Сатурн	316 7472
Сириус	272 2002
Sony на Невском	110 4841
Юпитер	230 9268
Новосибирск (код города 3832)	
Электромир	22 2439
Екатеринбург (код города 3432)	
Главный Проспект	74 1050
Ростов (код города 8632)	
Диал Электроникс	62 0548
Астрахань (код города 8512)	
Марктех	22 3633
Челябинск (код города 3512)	
Голованов и Ко	65 4987



Звезда по имени Джем

Алексей АФАНАСЬЕВ

Технология ShowView обрела наконец почву под ногами и в нашей стране. Чтобы было понятнее, о чем идет речь, сделаем небольшой экскурс в историю, нет, не нашей страны, а колумбовой находки — Америки. Как известно, какому бы вероисповеданию ни принадлежал американец, в первую очередь, он поклоняется божеству, имя которому удобство и комфорт. Известно также, что по количеству верующих эта религия не имеет равных ни в Америке, ни в остальной части света. Неудивительно, что именно в Америке и была создана система ShowView. Перевести на русский это название крайне тяжело, несмотря на то, что состоит оно из двух простых слов. Проще рассказать, в чем суть непереводимой технологии.

А началось все с домашних видеомагнитофонов. Как только в них появился телевизионный тюнер, стало возможным записывать телепередачи, и почти сразу в магнитофонах появился таймер — устройство, автоматически включающее видеозапись нужного канала в нужное время. По тем временам «передовее» некуда — пока ты в гостях или на работе, дома само включается, само пишется и само выключается. Только само — это громко сказано. Чтобы оно сработало, надо ему указать, когда, что и во сколько. А для этого надо знать, что и в каком порядке нажимать... Вы еще не устали? Теперь представьте, что людям стало в тягость нажимать кнопки таймера — надо установить время включения видео, выставить нужный телеканал, затем время выключения. По самым скромным подсчетам надо давить на кнопки не менее 20 раз, чтобы потом оно само... И вот появляются результаты исследований, показывающие, что большинство домохозяек просто боятся этого Таймера, опасаясь нажать что-нибудь не то и не так. Вот тогда-то и появилось на сцене непереводимое слово ShowView, а чуть раньше Video Plus+, а еще чуть раньше VCR Plus+. Суть предложенной технологии состояла в одном — снизить количество нажатий на кнопки до такого уровня, при котором народ перестанет шарахаться от Таймера, как черт от ладана. И получилось! Считайте: первое нажатие — включить систему ShowView, затем ввести до восьми цифр (реально меньше) и выключить. Не более десяти раз. Цифры берутся из любой программы телепередач — печатаются напротив названия каждой. Достоинства: не надо думать. Недостатки: надо уметь читать.

Продвижением этой технологии занимается компания «Джемстар» (Gemstar), основанная в США в 1986 году. В США технология известна под именем VCR Plus+, в Великобритании — Video Plus+, в Азии — G-code, в нашей стране — ShowView. Сегодня применяется в 25 европейских странах, на Среднем Востоке и в Африке. По самым скромным подсчетам только в Великобритании около 10 миллионов домохозяек перестали бояться нажимать на кнопки. В Европе число близко к 25 млн. По прогнозам к 2000 году число осмелевших составит 55 млн. 70 процентов проданных в Европе видеомагнитофонов оснащены декодерами этой системы как стандартной функцией. Здесь стоит пояснить, что эта система не нуждается в передаче специальных кодов параллельно с телепередачей. Она всего лишь преобразует набранные вами цифры в команды выбора канала, включения и выключения записи. Обязательным условием ее правильной работы являются верно выставленные часы в видеомагнитофоне. К сожалению, не все магнитофоны сохраняют время при перебоях в сети.

В России первой компанией, официально объявившей о поддержке ShowView, стала JVC. Помимо нее, в нашу страну завозятся видеомагнитофоны Philips, Panasonic, Sony, поддерживающие эту технологию. На снимке вы видите микрочип-декодер ShowView, устанавливаемый в магнитофонах Sony. Аналогичные декодеры установлены в аппаратах других фирм. При этом логотип ShowView наносится на переднюю панель видеомагнитофона.

Что же касается кодов ShowView, их можно найти, в первую очередь, в еженедельнике «Антенна».

«ДОРОЖНОЕ НАРУШЕНИЕ» (США) Д–17 *[5077720]*
14.55 Д.Депп и М.Стюарт Мастерсон в лирической комедии Д.Чечика **«БЕННИ И ДЖУН»** (США) Д–13 *[9003126]*
16.30 Т.Хаттон, Д.Пантолиано и М.Берк в мелодраме Т.Спиридакиса **«ПОСЛЕДНЕЕ СЛОВО»** (США) Д–17 *[3066687]*
18.10 М.Прейд в приключенческом сериале **«РОБИН ГУД»** (Великобритания) Д–13 *[8822478]*

Как мы видим звук

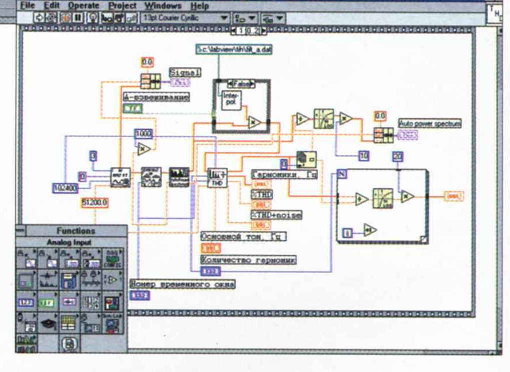
Татьяна ТИХОНОВА

Не правда ли, интригующе звучит: «Можно ли услышать форму барабана?» Так Марк Кац озаглавил свою лекцию, прочитанную в 1966 году, где он изложил высказанную за 90 лет до этого основоположником теоретической акустики лордом Рэлеем идею, положившую начало большой и толстой ветви на дереве теоретической физики, носящей название «Обратные задачи», правда, Рэлей говорил о струне с переменной плотностью. Речь идет о том, можно ли по измеренному полю, например, звуковому, определить параметры его источника. Мы же свой вопрос сформулируем так: «Можно ли увидеть звучание громкоговорителя?», подразумевая при этом, можно ли, глядя на графики измеренных характеристик, услышать, как он звучит. Ответ на первый вопрос получен, и выглядит он примерно так: «В общем, да, но все зависит от того, насколько полна ваша информация о поле, насколько точно вы хотите определить форму этого самого барабана, и знаете ли вы что-нибудь заранее об исследуемом барабане — африканский это там-там или большой барабан симфонического оркестра». После этого бригада математиков самого высокого класса, воспользовавшись самым мощным суперкомпьютером, сможет дополнить вашу априорную информацию деталями. Но тем не менее на ветви обратных задач выросли замечательные плоды, самым красивым и ярким из которых является компьютерная томография.

Многие справедливо отнесут наш вариант вопроса к категории риторических в силу абсурдности его постановки, и вполне уместным пожатием плеч сопроводят единственно возможный ответ на него: «Конечно же, нельзя!» Но если немного изменить контекст вопроса, то разговор приобретает определенный смысл и предполагает некоторое развитие темы: «Увидеть, конечно же, нельзя, поскольку глаза — не уши, но что-то узнать о звучании данного громкоговорителя можно». Но в общем-то, как ни крути, вопрос наш в любом контексте оказывается риторическим. От схоластики до демагогии один

шаг, а критерием истины, которая всегда конкретна, остается практика. Имеет ли какую-либо практическую пользу для читателей солидное количество графического материала, сопровождающего наши заметки? Из общих соображений она (польза) кажется очевидной. Графически оформленные результаты наших измерений дают достаточно точный, объективный портрет системы. Во-первых, теперь при покупке, желая побольше узнать о приглянувшейся системе, вы опираетесь не только на субъективное восприятие автора, отношение к звуку у которого может отличаться от вашего. Во-вторых, если вас затрудняет проблема выбора, становится доступным заочное объективное сравнение громкоговорителей, основанное не только на поэтических, но, увы, не всегда точных эпитетах из авторского лексикона. В-третьих, удовлетворяя любознательность, например, можно проследить за развитием серии акустических систем какой-либо фирмы. Несколько слов о наших технических возможностях. Ядром редакционного измерительного комплекса является 16-разрядная измерительная АЦП-ЦАП плата AT-DSP2200 фирмы «National Instruments» с максимальной частотой дискретизации 51200 выборок в секунду и разработанный той же фирмой графический язык программирования «LabView». Все методики тестирования и программы для них разработаны в редакционной лаборатории в соответствии со всеми ГОСТами, ОСТами, требованиями МЭК, имеющимся опытом, образованием, но прежде всего здравым смыслом. Идеологическая независимость от сторонних разработчиков программного обеспечения, дающая полную свободу творческого поиска, мощное инструментальное средство в виде графического специализированного языка программирования LabView, применение исключительно профессионального электроакустического оборудования позволяют получать полную и корректную информацию о самой разнообразной и не только акустической аппаратуре. При острой необходимости можно измерить напряжение на батарейке, используя наше оборудование как несколько дорогостоящий тестер, а можно оценить взаимное влияние каналов у серии процессоров для домашних кинотеатров. Надо отметить, что далеко не все результаты измерений попадают на страницы журнала в виде графиков, значительная их часть применяется как вспомогательный рабочий материал для максимальной объективизации авторского мнения. При этом мы можем себе позволить и определенную исследовательскую деятельность, а, стало быть, и иметь свою обоснованную точку зрения по спорным вопросам современной аудиотехники, а не только ретранслировать идеологические установки авторитетных фирм изготовителей аппаратуры. В этой связи не хотелось бы, чтобы от внимания ускользнул основной смысл, который мы вкладывали в несколько эксцентричный вопрос заголовка. Говоря о звучании, мы прежде всего имеем в виду восприятие звука человеком, то есть говорим о звуке как хоть и объективной, но данной нам в ощущениях реальности. Никакие измерения не являются самоцелью. Так, например, сам факт повышения неравномерности частотной характеристики интересует нас лишь постольку, поскольку данные флуктуации чувствительности отражаются на восприятии звукового образа. Вместе с тем нам решительно важно знать, почему группа экспертов в один голос осуждает систему, скажем, за недостаточную выразительность вокала или низкую прозрачность средних частот. Определяя связь между звукоощущением и характеристиками системы, мы стремимся достичь максимальной ясности, призванной исключить аморфную неопределенность суждений, вызывающую законную досаду у читателей и нередко маскирующую банальное непонимание и, более того, простое неумение слушать... Кстати, об умении слушать: редакционный измерительный комплекс играет не последнюю роль при обучении и тренировке членов экспертного совета.

Расскажем теперь подробнее о тех тестовых измерениях, результаты которых уже стали привычными на страницах журнала. Прежде всего — это амплитудно-частотные характеристики (АЧХ) громкоговорителей и частотные зависимости модулей их входных импедансов. Классический метод измерения АЧХ сводится к вычислению отношений амплитуд звуковых гармонических (синусоидальных) сигналов различной частоты к амплитудам электрических, поданных на вход громкоговорителя. Как правило, используется двадцатикратный логарифм этого отношения (отношение в децибелах). Но этим способом сейчас, по-видимому, никто уже не пользуется, поскольку такие измерения должны проводиться в специальной звукомерной (заглушенной) камере, в которой удается полностью избавиться от отраженных волн. Это — во-первых, а во-вторых, такой способ измерений достаточно трудоемкий и относится к эпохе до



всеобщей автоматизации и компьютеризации. Современный подход означает использование в качестве тестовых широкополосных сигналов, то есть сигналов, ширина спектра которых перекрывает либо весь частотный диапазон громкоговорителя, либо существенную его часть. Подходящими свойствами обладают шумовые сигналы, например — белый и розовый шум, отличающиеся разными распределениями звуковой энергии по частотному диапазону: у белого шума энергия распределена равномерно, в розовом

количество энергии нарастает с уменьшением частоты в темпе 3 дБ на октаву. То есть в последнем больше басов, и он ближе к реально окружающим нас звукам, в том числе и музыкального характера. Основываясь на выводах теории линейных систем и не претендуя здесь на какую-либо оригинальность, мы находим АЧХ как абсолютное значение частного от деления комплексного спектра сигнала, полученного с измерительного микрофона, на спектр входного сигнала, поданного на клеммы громкоговорителя. То есть компьютер вычисляет спектры входного электрического и принятого звукового сигналов и делит второй на первый. Но если при тестировании применять длительные посылки, то упомянутой обработке будет подвергнут не чистый звук колонки, а сигнал, смешанный с многочисленными отражениями от неизбежно присутствующих в помещении поверхностей. В этом случае измеренная характеристика будет пригодна только для данной комнаты прослушивания. Для решения этой проблемы мы при измерениях используем короткие импульсы, заполненные белым шумом. Вычислительная процедура настраивается таким образом, что обрабатывается лишь часть сигнала с выхода микрофона до момента прихода первого отраженного импульса (к сигналу, измеренному микрофоном, применяется прямоугольное окно, отсекающее все отражения). Однако, поскольку комната прослушивания обладает конечными размерами, для различных громкоговорителей по-разному, но неизбежно искажается информация о низкочастотной части АЧХ. Но и эта проблема преодолима, если правильно учесть особенности структуры низкочастотного поля данного громкоговорителя. Так, в ряде случаев измерения допустимо проводить на очень небольшом расстоянии от низкочастотного драйвера, где соотношение между амплитудами полезного и отраженных сигналов становится таким, что влиянием последних на АЧХ можно пренебречь.

Модуль входного импеданса мы находим по определению, как частное от деления напряжения на входе АС на ток через нее, естественно, с учетом сдвига фаз. Для этого собирается нехитрая радиотехническая схема, а дальше все та же плата AT-DSP2200, небольшая программа к ней, и результат вы видите в журнале. График частотной зависимости модуля входного импеданса неисчерпаем, как и АЧХ для тех, кто умеет найти в нем зерно истины. Он много может порассказать о частной жизни громкоговорителя и его взаимоотношениях с усилителями, но это тема для отдельного и большого разговора, к которой мы непременно вернемся.

В последних номерах журнала мы стали в некоторых статьях приводить трехмерные графики частотно-угловых распределений и частотно-переходных характеристик. С частотно-угловыми характеристиками вроде бы должно быть все понятно. Это примерно то же самое, что привычные дополнительные линии на графиках амплитудно-частотных характеристик, показывающие, как эти характеристики изменяются при регистрации звука под некоторым углом к главной оси АС. Набор АЧХ мы измеряем, используя специальное поворотное устройство, на которое устанавливается исследуемый громкоговоритель, позволяющее ориентировать ось громкоговорителя под произвольными углами к микрофонной оси, а затем строим трехмерный график, на котором как на ладони видно, насколько однородно поле данной колонки. Чем меньше рытвин и ухабов на нем, тем выше качество стереоэффекта, тем убедительней иллюзия присутствия, тем меньше зависимость пространственных эффектов от строгого положения слушающего на пересечении акустических осей колонок... Короче говоря, чем глаже трехмерное изображение, тем лучше. Конечно, это чрезмерно общие принципы анализа, и существует большое количество нюансов, о которых мы стремимся подробно рассказывать.

О частотно-переходной характеристике (ЧПХ) следует рассказать немного подробнее, поскольку появляться в отечественных журналах она стала сравнительно недавно и зачастую ничем вразумительным не сопровождается. Идеальная АС должна точно воспроизводить форму входного воздействия и прекращать звучание сразу же после окончания подачи на нее электрического сигнала. Но в действительности кроме искажения формы сигнала, естественно, происходит и увеличение его длительности. Запаздывающее звучание смешивается с сиюминутным, окрашивает его, снижает заложенный в записи динамический диапазон. Причин для его возникновения в громкоговорителях много: плохо заглушенный, слабый корпус, волновые резонансы в горле фазоинвертора, изгибные стоячие волны на конусах динамиков, плохо установленные защитно-декоративные сетки и так далее. Это послезвучание хорошо видно (неплохо звучит!) на зарегистрированных с помощью АЦП сигналах, порожденных короткими шумовыми импульсами, излученных АС и принятых измерительным микрофоном. На рисунках 1а,б,в приведены такие сигналы трех



Wharfedale – 100% английский звук

Более 65-ти лет аудиофилы всего мира предпочитают слушать музыку с **Wharfedale**. В широчайшей линии акустических систем **Wharfedale** есть и модели для любителей грохота рок-концертов, и для любителей полифонии симфонического оркестра. Но в любом случае перед Вами лучший представитель английской школы звука.



VALDUS	Mid-Fild Monitor	DIAMOND	EMERALD
Valdus 300	MFM 3	Diamond 7.1*	Em93
Valdus 400	MFM 5	Diamond 7.2	Em95
Valdus 500	MFM 7	Diamond 7.3	Em97

*Самая продаваемая в мире модель английских АС (по данным GFK)

оптовая продажа



ТЕЛ. СПРАВОЧНОЙ СЛУЖБЫ:
(095) 234-0654
(095) 256-5091

розничная продажа



справочная служба:
тел.: (095) 234-0654

БОГАМИР
Москва, ВВЦ пав.
"Народное образование",
"Стандарты"
(095)181-25-51, 216-12-60

HI-FI & ACCOUSTICS
Москва, ВВЦ
пав."Электротехника"
(095)216-1396

Магазин "Техно-Шок"
г.Самара Старо-загора, 27
(8462)163-437

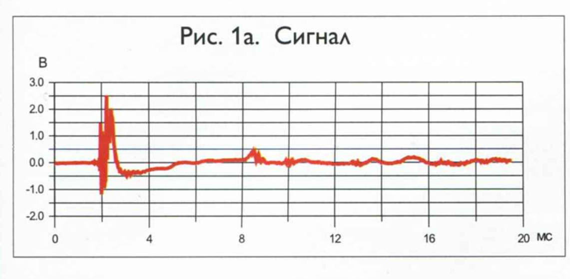


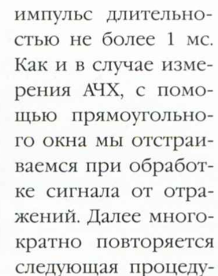
Рис. 1а. Сигнал

громкоговорителей, относящихся к различным ценовым (и качественным) категориям. Исходный электрический импульс длится 1 миллисекунду, первый отраженный (от пола) звук появляется после восьмой миллисекунды. Все, что находится между этими двумя точками, — послезвучание системы. АС, представленная рисунком 1а, очень неплоха. Послезвучание в ней практически отсутствует. Небольшой «дребезг», килогерц пяти частотой, стихает за 1 миллисекунду, дальше «выправляется» за полпериода что-то весьма низкочастотное, а затем — практически прямая линия. Как видите, нам хватило нескольких слов, чтобы описать процессы, происходящие с этой системой



Рис. 1б. Сигнал

после выключения электрического сигнала. По рисунку 1б можно было бы написать целый абзац, но особо хотелось бы отметить доминирующую в послезвучании «волну», соответствующую примерно 800 Гц. А уж у говорящего о сигнале на рисунке 1в не хватит слов, чтобы описать все тонкости послезвучания соответствующей АС. Все эти многоречивые и малоколичественные описания заменяют частотно-переходные характеристики. Мы их получаем следующим образом: микрофон располагается на оси высокочастотной головки на расстоянии 1 м, на громкоговоритель подается «шумовой»



импульс длительностью не более 1 мс. Как и в случае измерения АЧХ, с помощью прямоугольного окна мы отстраиваемся при обработке сигнала от отражений. Далее многократно повторяется следующая процедура: временным окном заданной длительности мы «вырезаем» часть сигнала, сдвигая каждый раз начало окна от исходной точки, совпадающей с его началом, на короткий промежуток времени и применительно к данному фрагменту рассчитываем АЧХ. Таким образом получается семейство кривых, каждая из которых есть результат деления спектра определенного фрагмента микрофонного сигнала (сигнала с усеченной начальной частью) на спектр исходной посылки (полноценный сигнал на входе громкоговорителя). По этим данным строятся трехмерные ЧПХ. На оси, перпендикулярной амплитудно-частотной плоскости, откладывается время смещения окна от начала микрофонного сигнала. Стройные теории, посвященные такому способу анализа, в специальной литературе отсутствуют, но то, что частотно-переходные характеристики отражают индивидуальные особенности громкоговорителя гораздо полнее и отчетливее, чем традиционная АЧХ, позволяют предсказать и объяснить многое в его звучании, подтверждается уже накопленным нами опытом. На рисунках 2а,б,в приведены ЧПХ, полученные для сигналов соответственно 1а,б,в. «Гребни», тянущиеся вдоль оси времени (справа), — это послезвучания в их спектральном представлении. На рисунке 2а исходная АЧХ (а при еще не сдвинутом от начальной точки окне действительно получается исходная частотная характеристика) гладкой стеной практически на всех частотах переходит в долину, украшенную незначительными холмиками, и только на частоте около 5 кГц наблюдается некое подобие «гребня», но и он быстро сходит на нет. На рисунке 2б обращает на себя внимание «хребет», переходящий в «ру-

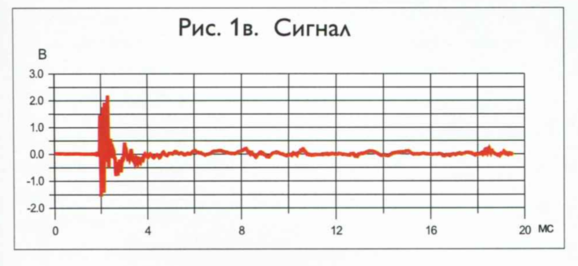


Рис. 1в. Сигнал



За свою 15-летнюю историю эта датская фирма выросла в крупнейшего производителя акустических систем. Составляющие успеха DALI на мировом рынке: тщательная ручная сборка и тестирование 100% готовых изделий, подбор динамиков левой и правой колонки по акустическим свойствам, соблюдение строжайшего потребительского законодательства Скандинавии.

Danish

Audiophile

Loudspeaker

Industries

DALI 505

"Аудиомагазин" №3, 1998

"Обычная «болезнь» двухполосных систем – ощутимые искажения при больших уровнях сигнала – здесь практически не проявлялась. DALI 505 выдерживали приличную громкость на сложных оркестровых тутти без явно слышимых искажений. Отчетливая азимутальная локализация виртуальных источников звука и достаточная глубина стереопанорамы дополнили весьма благоприятное общее впечатление, сложившееся у слушателей..."

DALI 606

«Лучшая покупка»

"Hi-Fi Choice" (Великобритания)/
"Hi-Fi & Music" (Россия), 1998

"Необычное сочетание хороших акустических «манер», высокой чувствительности и прекрасного расширения басов при низкой стоимости"

DALI 909

"What Hi-Fi?" (Великобритания), 1998

"Вердикт: возможно, характер у них особый, но звуковая картина восхитительно живая"

«Лучшая покупка»

"Australian Hi-Fi", 1997

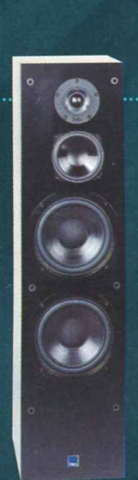
"Сверхбыстрая реакция и близкая к совершенству управляемость диффузора обеспечивают натуральное воспроизведение как электрического, так и акустического баса. Звучание твитера DALI имеет теплый «золотой» оттенок, в отличие от «стального» или «серебряного» «блеска» часто присущего моделям с металлическим куполом. А что сказать о вокале? Просто сногсшибательный: интимное, глубоко эмоциональное звучание, максимальная четкость и магическое взаимодействие в дуэтах и небольших группах a capella..."

DALI BLUE SERIES











	DALI SC7	DALI 202	DALI 505	DALI 606	DALI 808	DALI 909
Тип системы	Центр. канал (TV)	Полочные	Напольные	Напольные	Напольные	Напольные
Частотная хар-ка (±3dB)	100 Hz - 20 kHz	53 Hz - 27 kHz	43 Hz - 20 kHz	42 Hz - 20 kHz	42 Hz - 20 kHz	35 Hz - 22 kHz
Чувствительность (2.83V/1м.)	92 dB	89 dB	92 dB	92 dB	91 dB	92 dB
Рек. мощность усилителя (8Ω)	30 - 150 Вт	40 - 100 Вт	30 - 150 Вт	30 - 150 Вт	50 - 150 Вт	50 - 500 Вт
Отделка (винил под дерево)	Черный	Черный, махагон	Черный, махагон	Черный, махагон	Черный, махагон	Черный, махагон
Габариты (ВхШхГ), см	15.5 x 49 x 29.2	37 x 20 x 23.2	86 x 21.5 x 28.2	97 x 22 x 32.2	100 x 25.2 x 35.3	107 x 29 x 39.7
Цена	$ 343	$ 345	$ 502	$ 655	$ 836	$ 1126



Оптовая продажа, консультации – (095) 241-5077

Розничная продажа (дилеры):

Москва:	"Фортуна"	(095)252-03-96
	"Салон звука"	137-39-90
	"Норма"	336-76-00
	"Солярис"	953-55-92
Петербург:	"ММА"	(812) 325-30-85
Новосибирск:	"Drive-Audio"	(3832) 18-47-73

Рис. 2а. Частотно-переходная характеристика

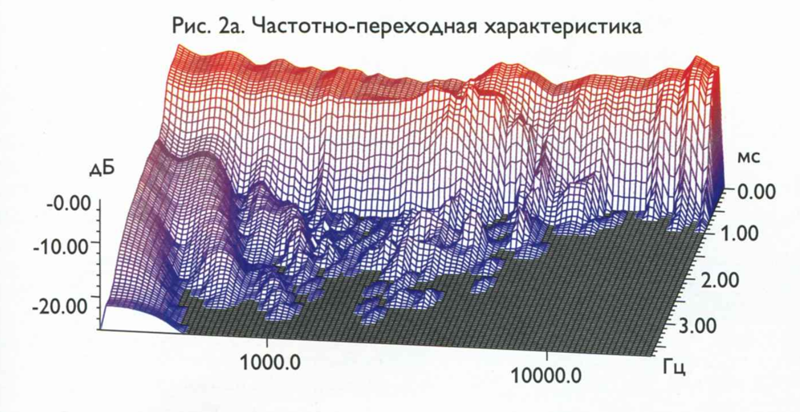
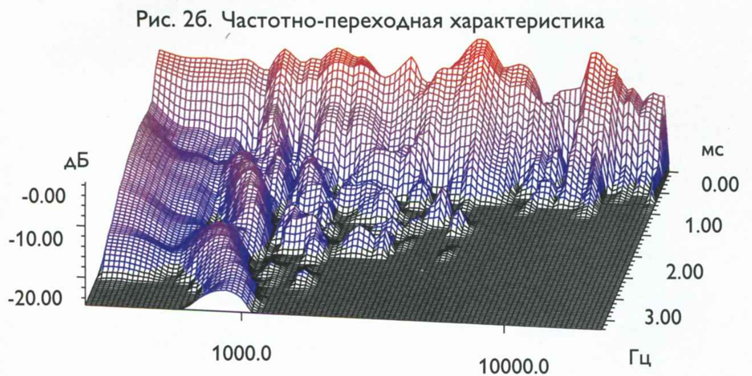


Рис. 2б. Частотно-переходная характеристика



кав», на частоте ~800 Гц. Сразу понятно, что он соответствует «волне» на рисунке 1б, на которую мы обращали внимание выше, и которая так и не затухла к моменту появления первого отраженного импульса, а значит, и окончанию нашего наблюдения за сигналом. А вот нарушение синусоидального характера кривой на рисунке 1б до шестой миллисекунды объясняется суммированием 800-герцового синуса с синусом с частотой около 1 кГц, след которого хорошо виден на рисунке 2б, и который затухает примерно на середине временного интервала нашего наблюдения. Следует объяснить, почему «гребни» со временем превращаются в «рукава». Это связано с тем, что передвигая окно по оси времени вправо, мы забираем для вычисления спектра все меньший и меньший отрезок сигнала (справа он ограничен окном, отсекающим отраженный звук), а в соответствии со свойствами преобразования Фурье это приводит к увеличению ширины спектра. Сложный и разнообразный характер ЧПХ на рисунке 3в говорит о богатстве внутренней жизни соответствующего громкоговорителя после прекращения подачи на него электрического сигнала. Анализ этой характеристики представляет собой

Рис. 2в. Частотно-переходная характеристика

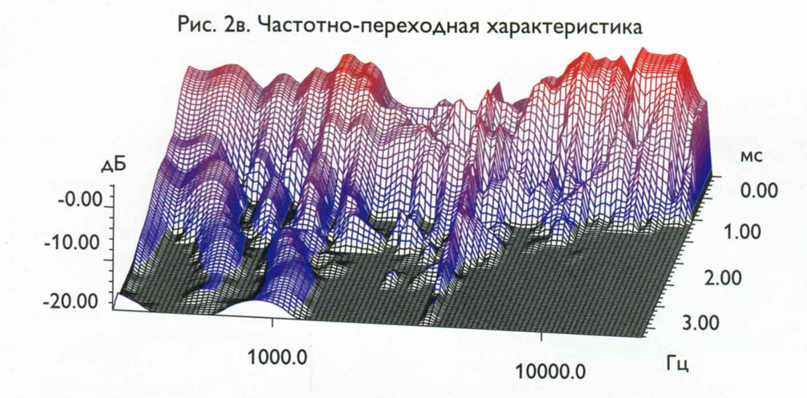
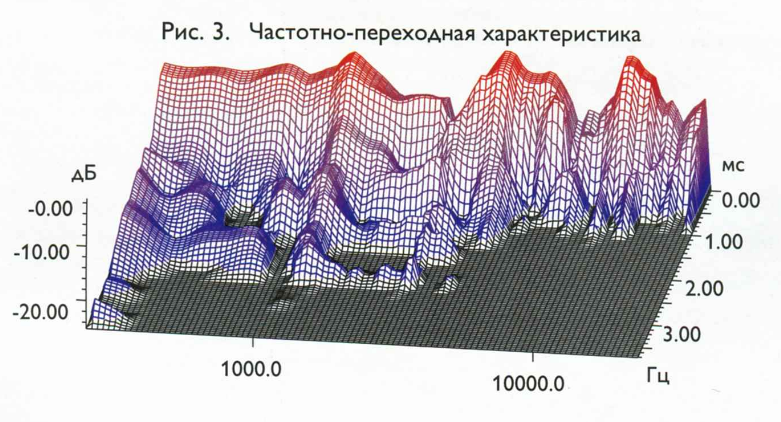


Рис. 3. Частотно-переходная характеристика



самостоятельную и довольно сложную проблему. Громкоговоритель, представленный рисунками 1б и 2б, в силу своего высокого положения был подвергнут тщательному исследованию, и дотошный эксперт сумел вычислить причину послезвучания на частоте 800 Гц. По его предположению ею оказался волновой резонанс, возникающий в горле фазоинвертора, длинном и узком. Для проверки был поставлен эксперимент, заключавшийся в том, что ЧПХ была измерена с фазоинверторами (а их у колонки два), закрытыми поролоновыми пробками. Результат, приведенный на рисунке 3, подтвердил мнение эксперта — соответствующий «гребень» исчез. В заключение разговора о ЧПХ мы предлагаем читателям заглянуть на страницу 137 июньского номера журнала и полюбоваться характеристикой, о которой можно грезить (как изготовителям, так и аудиофилам) и которую редко увидишь наяву. Завершая наш своеобразный отчет, хочется выразить надежду, что публикуемые нами данные объективных измерений вызывают заинтересованность читателя. Мы, со своей стороны, постараемся максимально наполнить техническую информацию живым содержанием. ■

Кабели старейшей европейской фирмы **«van den Hul»** – это уникальные технологии производства медных проводников, свободных от эффекта межкристаллических барьеров проводимости! Это чрезвычайно плотное вакуумное или механическое покрытие чистейшим серебром, ультразвуковая очистка в проточной дистиллированной воде и немедленное облачение в химически инертную изоляцию! Это специально разработанные изолирующие материалы «Hulliflex», превосходящие традиционные материалы по стабильности свойств, устойчивости к любым нежелательным воздействиям окружающей среды! Это гибридные технологии с использованием слоя линейного структурированного графита, устраняющего нежелательные эффекты, присущие многожильным проводникам! Это, наконец, кабели, изготовленные целиком из графитного волокна, полностью свободные от металлов с их проблемами! Это превосходные коннекторы, изготовленные из фосфорной бронзы, покрытые чистой медью, тонким слоем серебра и сверх того слоем 24-каратного золота! Таким же золотом покрываются паяные соединения коннекторов!

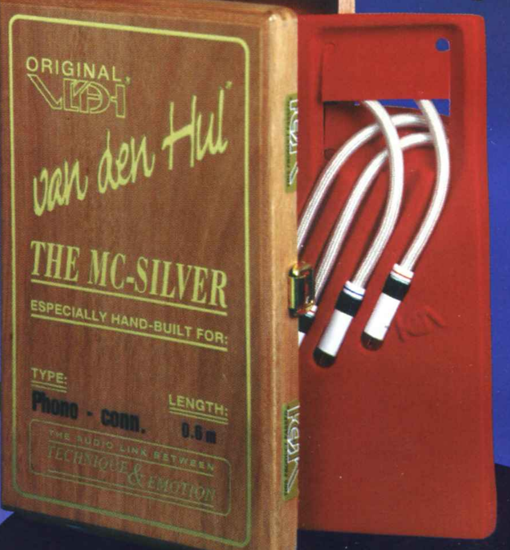
В результате применения уникальных технологий, глубоких знаний существа вопрса и чрезвычайно внимательного отношения к самым мелким деталям производства, фирма **«van den Hul»** выпускает для нас полный спектр кабелей с наилучшим соотношениям цена/качество!

MC THE SNOWLINE
MC THE SNOWTRACK HYBRID
THE WIND MK HYBRID
MC THE SKYLINE HYBRID
CS-122 HYBRID
MC THE SKYTRACK HYBRID
THE TEATRACK HYBRID
D-352 HYBRID
THE MAGNUM HYBRID
THE CLEARTRACK
THE CLEARWATER

Гибридные кабели – высочайшее качество в бюджетном ценовом диапазоне!



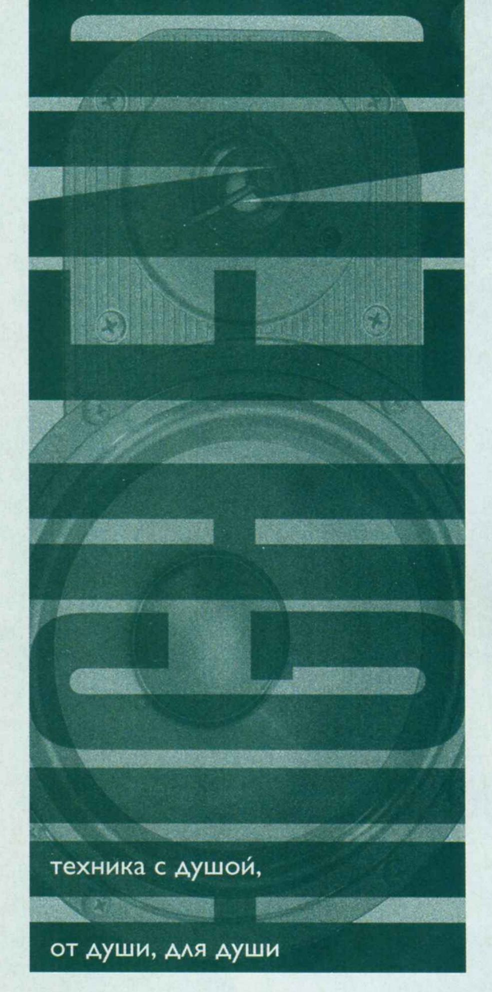
«The First» и «The Second» – кабели из линейного структурированного графита!



Гордость фирмы «MC-SILVER» – один из старейших и до сих пор непревзойденных межблочных кабелей! Он обладает экстремально широкой полосой пропускания – до 20GHz при очень стабильном полном сопротивлении! Однажды послушав «MC-SILVER», вы запомните его навсегда!

van den Hul® bv

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР — КОМПАНИЯ NEXT ТЕЛ.: (095) 290-6007; ФАКС: (095) 290-2579.



Вперед, в будущее!

Владимир ЕЛБАЕВ

«Эти ребята годятся для любой комнаты, для всякого усилителя — посмотрите, у меня обычный Adcom, да и картинка у меня на экране идет без всякого удвоителя линий, с недорогого проигрывателя Pioneer Elite» — здоровяк-бородач, которому место за стойкой бара в голливудском боевике, а не на хай-фай-шоу, довольно указывает мне на пару колонок, которые чем-то напоминают экскаватор: вместо ковша и гусениц — гигантские басовики, а кевларовый среднечастотник с купольным твитером в черном ящичке посередке — словно кабинка водителя. Новая марка акустики Black Parrot, выполненная в типичной американской «щедрой» постиндустриальной манере, не просто врезалась в память ошеломляющим концертным звучанием и разболтанной презентацией — она красноречиво олицетворяла нынешний крен хай-энда, прежде всего — американского, к гигантомании и традиции аналога. Действительно, скупая на подробности аннотация и сама конструкция топовой модели Black Parrot — Macaw не таила ровным счетом никаких неожиданностей. Стремление просто утопить какие-либо «цифровые» искажения в потоке выталкиваемого воздуха, невзирая на дифракцию и направленность, роднит Black Parrot с Legacy и десятком других изготовителей домашней акустики из-за океана. Впрочем, велик лагерь отечественных сторонников «грамотной и проработанной» аппаратуры, которая играет всегда и со всем даже на нагрузке 1 ом, которой не страшны смены компонентов, тем более — аксессуаров и носителей.

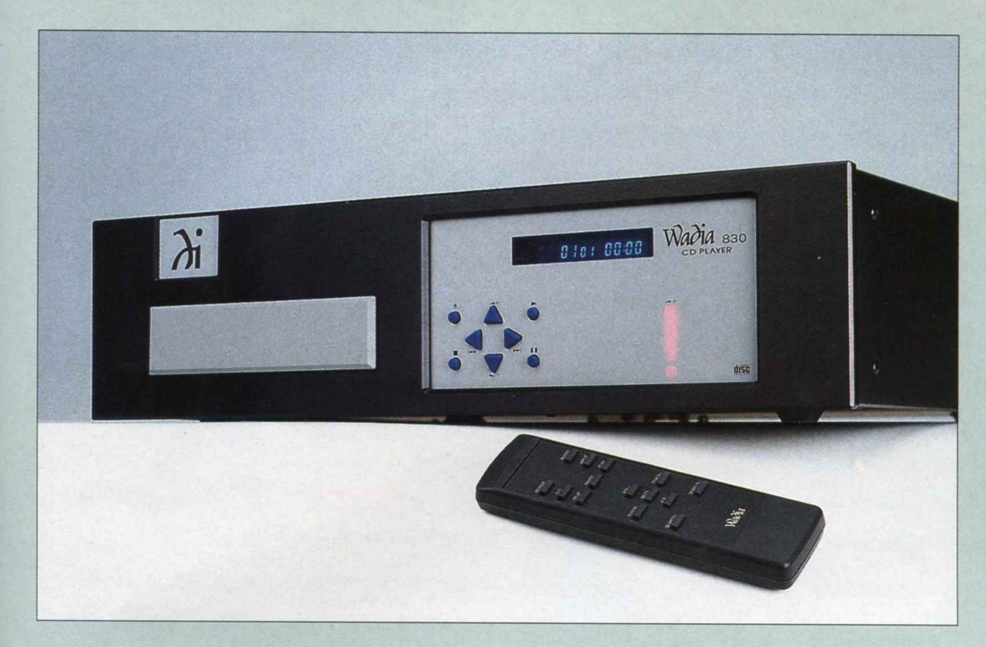
Надо воздать этой концепции должное — в обстановке выставки Hi-Fi '98 Academy Trade Days (известной в народе просто как «Stereophile Show») в умеренно роскошном лос-анджелесском отеле «Westin» эта неприхотливая и почти сценическая аппаратура оправдывала свое назначение. 12 этажей извергали музыку с 10 утра до 6 вечера, их сменяли живые музыканты (на которых выстраивалась ОЧЕРЕДЬ желающих потратить еще 35 долларов и добить собственную психику). И тогда вечером, заливая груду впечатлений странным мексиканским пивом, вы уже плохо отдавали себе отчет, что слушаете не пианиста, а подключенную «аутдорную» АС от NHT и тем более поленитесь соотнести ее звук с демонстрационной хай-файной моделью Super Two.

Возможно, американский стиль жизни диктует подбор громоздкой акустики и столь же архаичных ламповых усилителей, и, возможно, неамериканцы делают все то же элегантнее во всех отношениях. Возможно, для европейцев поэтому насущнее и нагляднее роль кабелей (наибольший интерес вызывали «открытые» плоские проводники), обработка помещения (японец от Harmonics продал керамических подставок под кабели, «гасящих резонанс» деревянных кружков и прочей «мистики» на тысячи долларов!) Европейцы клевали на всякую экзотику — будь то буквально навороченные Avangarde (которые уже обозначились и в Москве), отдающие невероятно большой и густой бас сабвуферы Velodyne, эргоемкие шарообразные излучатели (впрочем, с компромиссным звуком), звучащую металлическую сферу (MBL) или загадочные панели-трансдьюсеры (NXT) на смену нынешним проблематичным электростатам.

Источник и формат. Этот вопрос стал на выставке ребром — и ребро нового формата Super Audio CD чуть расширилось за счет добавленного рабочего слоя, что позволяет теперь загонять на один носитель и видеоряд, и стереопрограмму, и surround. Повышать ли частоту сэмплирования или только разрядность? Однозначного ответа выставка не дала, а демонстрация «супера» на прототипах проигрывателей от Sony/Philips и от Marantz вызвала сумбурные впечатления: вроде бы что-то добавилось, но нужно ли нам это «что-то»? У автора этих строк новый цифровой формат не вызывает эмоций, как и у звукорежиссера Джина Поупа, который у себя в студии больше доверяет тщательной пересинхронизации данных на ленточном цифровом магнитофоне «Nagra» да добавляет разрядности апконвертером. Справедливости ради, признаю, что по крайней мере один уважаемый эксперт не согласился со мной по всем перечисленным пунктам.

JVC продолжает улучшать замечательный XRCD (то есть CD повышенного разрешения данных) с джазовым репертуаром — как объяснил представитель и показала демонстрация, более громкое и яркое звучание типа XRCD-2 налицо. Странно, но JVC утверждает, что алюминиевое рабочее покрытие лучше так называемого «золотого» на несколько децибел — фирма Clarity опровергает это собственными релизами «24 kt gold», которые играют чуть позвонче и вкуснее, чем даже XRCD-2. Впрочем, программы я слушал разные.

В целом выставка оставила впечатление. Музыка правила здесь свой бал — с обертонами, динамикой и отчетливостью переходных частот. Можно было окунуться в чистой воды виниловый аналог от Oracle, а можно было отдаться цифре завораживающе красивого транспорта и ЦАПа от Sonic Frontiers. Каждому — свое. Даже тому негру в неописуемой яркой шелковой рубашке, который вылез из шикарного «линкольна» и задал мне вопрос, очевидно, на марсианском языке. Он тоже шел на выставку. Покупать. ■



Шаг к демократии

CD-проигрыватель Wadia 830

Вячеслав ШЛЯПНИКОВ

Кому из конструкторов CD-проигрывателей известен рецепт идеального звука? Беглого взгляда на выпускаемую в настоящее время продукцию достаточно, чтобы предположить, что информация эта строго секретна и доступна лишь немногим производителям CD-проигрывателей, в том числе и людям из Wadia Digital. На самом деле рецепт прост. Достаточно всего лишь сделать полностью правильный тракт — от транспорта до ЦАП. Вопрос с транспортом решён просто и изящно — взят готовый Pioneer Stable Platter. Кроме уже известных достоинств — защищённости от внешних вибраций и подавления собственных резонансов, он показал себя с хорошей стороны даже при чтении дефектных дисков. В сочетании с системой подавления джиттера ClockLink и размещением тактового генератора в непосредственной близости от ЦАП данный транспорт становится обязательным звеном системы, свободной от джиттера (точнее, содержащей его значение в пределах, в которых он на звук практически не влияет).

С «правильностью» цифровой части дело обстоит несколько сложнее. Известно, что для упрощения аналоговой части ЦАП (конкретно — НЧ-фильтра) применяется передискретизация и цифровая фильтрация. Важность последней часто недооценивается. Дело в том, что почти при любой цифровой обработке 16-битного сигнала результат не укладывается в 16 разрядов. Приведём простейший пример. Возьмём самое большое 16-разрядное число (65536) и уменьшим его, например, на 3 дБ. Получим 46395,9349254. Естественно, что это число нельзя представить шестнадцатью разрядами. Самый распространённый выход из этой ситуации — округление или отбрасывание не помещающихся в 16-битную сетку разрядов, что неизбежно сказывается, в первую очередь, на звуке — теряются детали, глубина, естественность акустического пространства — короче, получается именно тот звук, за который и ругают всю цифровую технику. Правильным решением было бы использование цифрового фильтра, работающего с сигналом повышенной разрядности и соответствующего ЦАП. Так и поступают разработчики Wadia. Патентованный цифровой фильтр DigiMaster работает в 24-битном разрешении и использует 32-кратную передискретизацию. Он реализован на процессоре Motorola 56004, который, кроме этого, обеспечивает и некоторые другие функции, например, регулировку громкости и плавное отключение звука. У Wadia 830 предусмотрено два варианта mute: замыкание выхода, которое используется в экстремальных ситуациях, например, при недостаточном напряжении в сети или при переходных процессах в момент включения аппарата, и программный вариант, выполняемый процессором, более плавный, похожий на быстрый fade-out. В аналоговую форму сигнал преобразовывается двумя парами 20-битных ЦАП PCM1702 — по два на канал с симметричным выходом.

Кроме пары симметричных выходов на разъёмах XLR, предусмотрены обычные несимметричные RCA. Обе пары могут использоваться одновременно. Выходное сопротивление составляет менее 15 Ом, что практически полностью устраняет влияние соединительных кабелей и проблемы согласования с другими компонентами. Дополнительно могут быть установлены два цифровых выхода и четыре цифровых входа различных форматов. С ними проигрыватель превращается в цифровой предварительный усилитель-коммутатор. Аппарат рассчитан на непосредственное подключение к усилителю мощности. Если слушатель всё-таки предпочтёт пользоваться предварительным усилителем, то можно поставить регулятор громкости в максимальное положение, при этом он не будет оказывать влияния на сигнал. Но, как показало прослушивание, предварительный усилитель, даже самый хороший, оказывает гораздо большее влияние на звук, чем 24-битный регулятор громкости в Wadia. Если нет уверенности в правильности абсолютной фазы, есть возможность её инвертировать. Это действительно бывает иногда важно для акустических записей. Пульт дистанционного управления предоставляет доступ ко всем функциям проигрывателя, включая загрузку диска и выбор входа. Последняя имеет смысл только для аппаратов с установленными опциями. С передней панели можно управлять не всеми функциями, кроме того, резиновые кнопки хоть и приятны на ощупь, но недостаточно отзывчивы. Фильтрация питания в аппарате выполнена настолько тщательно, что фирма утверждает: применение кондиционеров питания и сетевых фильтров ухуд-

Бас

легко ощутить

Бас трудно забыть

aiwa



NSX-S10V

- мощность 2 x 12 Вт
- безупорный регулятор громкости
- Super T-Bass (3 положения)
- электронный графический эквалайзер (3 режима)
- линейный вход
- цифровой тюнер с памятью на 32 станции
- автоматический чейнджер на 3 диска
- двухполосная акустическая система Bass Reflex
- расширенный УКВ-диапазон



NSX-S22V

- мощность 2 x 20 Вт
- Super T-Bass (3 положения)
- электронный графический эквалайзер (3 режима)
- линейный вход
- цифровой тюнер с памятью на 32 станции
- расширенный УКВ-диапазон
- автоматический чейнджер на 3 диска
- воспроизведение в произвольном порядке
- двухкассетная дека с полным логическим управлением
- двухполосная акустическая система Bass Reflex



NSX-S30V

- мощность 2 x 30 Вт
- Super T-Bass (3 положения)
- электронный графический эквалайзер (3 режима)
- линейный вход
- расширенный диапазон УКВ
- цифровой тюнер с памятью на 32 станции
- автоматический чейнджер на 3 диска
- воспроизведение в произвольном порядке
- микширование микрофона при записи
- таймер (2 режима)
- 9-полосный анализатор спектра
- выход на сабвуфер
- трехполосная акустическая система Bass Reflex

Только AIWA может гарантировать что-то особенное, независимо от того, какую систему Вы выбрали. Когда речь идет об удовольствии, получаемом от звука, Вы можете верить мировому лидеру - AIWA.

розничная продажа

ММА — **С-Пб.**
Загородный пр-т, 9
Московский пр-т, 167
пр-т Стачек, 55
(812) 325-9046

Сеть магазинов "Солнышко"
Казань (8432) 57-9496, 41-9463

ДЛ-ЛОТА
Н.Новгород ул. Костина, 2
ул. Коминтерна,162
г. Костово пл. Ленина, 2
г.Дзержинск ул. Циолковского, 76

ЦЕНТР АУДИОТЕХНИКИ "ЗВУК"
Иваново ул.Летневская,173

Сеть магазинов "Эльдорадо"

Казань	ул. Амирхана, 30	(8432) 57-
	ул. Восстания, 37	(8432) 43-
	ул. Р. Зорге, 95	(8432) 68-
	ул. Татарстан, 9	(8432) 32
Нижний Новгород	ул. Алексеевская,1	(8312) 33-
	ул. Героев Космоса	(8312) 26-
	ул. Ленина, 61	(8312) 52-
	просп. Кирова, 6	(8312) 96-
	ул. Коминтерна, 162	
	просп. Гагарина, 78	(8312) 65-
Новосибирск	пл. Калинина	(3832) 28-
	ул. Ленина, 12	(3832) 22-
	ул. Титова, 1/1	(3832) 52-
	ул. Кирова, 113	
	ул. Нарымская, 78	
Самара	Волжский просп., 19	(8462) 42-
	ул. Стара Загора, 124	(8462) 56-
	Московское шоссе, 139	(8462) 16-
	просп. Ленина, 14	
	ул. Стара Загора, 139	(8462) 53-
	ул. XX-го Партсъезда,	
Санкт-Петербург	ул. Кантемировская,	(812) 248-
	ул. Энгельса,	(812) 511-
	Невский просп., 140	(812) 277-
	Московский просп., 6	

оптовая продажа





Russian Game

ТЕЛ. СПРАВОЧНОЙ СЛУЖБЫ:
(095) 234-0654
(095) 256-5091



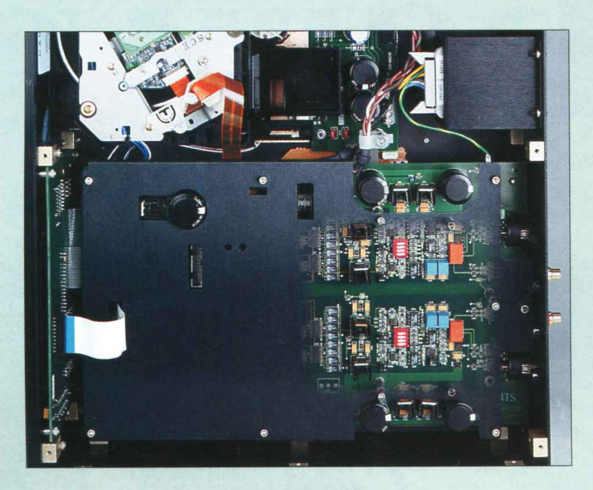
справочная служба:
тел.: (095) 234-0654



справочная служба:
тел.: (095) 152-4001

БОГАМИР ВВЦ, пав. "Народное образование", "Стандарты",
тел.: (095) 181-25-51,
216-12-60





шит звук. Единственное, что может пригодиться, это, пожалуй, подавитель импульсных помех, который снизит вероятность повреждения проигрывателя во время грозы. Но это тоже компромисс, смысл в котором есть только в местностях с частыми грозами, поскольку эти устройства тоже могут влиять на звучание.

Проигрыватель звучит чисто, музыкально, по-настоящему референсно. Можно заниматься вылавливанием новых подробностей на хорошо знакомых дисках, можно просто слушать, забыв про источник. Особенно располагают к этому качественные акустические записи. Но если качество оригинала оставляет желать лучшего, Wadia не гиперболизирует недостатки, а ограничивается констатацией оных. После небольшого привыкания к этому звуку возврат в реальный мир с его неидеальностью становится довольно болезненной процедурой.

Конструкция ЦАП, использованного в 830-й модели, основана на блоках, применённых в Wadia 850 и 860. В нём используются технические решения, накопленные фирмой за 10 лет. Разумеется, многое изменено, в частности, топология четырёхслойной печатной платы. При этом аппарат стоит в два (а весит — в три) раза меньше, чем Wadia 860, обеспечивая при этом практически такое же бескомпромиссное качество. В сочетании с неприхотливым транспортом от Pioneer эта модель выглядит как шаг Wadia Digital к более широкому кругу любителей высококачественного звука.

Цена: $3250

Sherwood



R-125RDS

Выходная мощность 4x35 В 8Ом
Процессор Dolby Prologic Surround, Dolby 3 Stereo
Регулируемые цифровые задержки
Автоматический баланс входов
Функции Surround
5 аудиовходов-1 выход
Выход на сабвуфер
Выходной каскад на дискретных элементах TDAS
2 видеохода-1 выход
Энергонезависимая память настройки
Позолоченные разъемы



R-325RDS

Выходная мощность 4x50 В 8 Ом
Процессор Dolby Prologic Surround, Dolby 3 Stereo
Регулируемые цифровые задержки
Автоматический баланс входов
Функции Surround
5 аудиовходов-1 выход
5 предварительных линейных выходов (левый, правый, центр, тыл, сабвуфер)
2 предварительных линейных входа (левый, правый каналы)
Выходной каскад на дискретных элементах TDAS
2 видеохода-1 выход
Энергонезависимая память настройки
Позолоченные разъемы
Подключение 2х наборов акустики



R-525RDS

Выходная мощность 4x65 В 8 Ом
Процессор Dolby Prologic Surround, Dolby 3 Stereo
Схема Dolby Time Link Digital Delay
Регулируемые цифровые задержки
Автоматический баланс входов
Функции Surround
6 аудиовходов-2 выхода
5 предварительных линейных выходов
2 предварительных линейных входа
Схема Cinema Bass
2 набора акустики
3 видеохода-1выход
Изменение названий видеовходов
Позолоченные клеммы
Выходной каскад на дискретных элементах TDAS
Подключение 2х наборов акустики



R-725RDS

Выходная мощность 3X100, 2X50 8 ОМ
Процессор Dolby Prologic Surround, Dolby 3 Stereo
Возможность работы в формате АС-3 при использовании внешнего процессора
5-канальный DSP
6 аудиовходов-2 выхода
4 видеохода-1 выход
5 предварительных линейных выходов
5 предварительных линейных входов
Все функции R-525 RDS



R-925RDS

Выходная мощность 5x100 В 8Ом
Процессор АС-3
Процессор Dolby Prologic Surround
Dolby 3 Stereo
Регулировка сабвуфера с пульта ДУ
Базовые функции R-725 RDS

Серия AV- ресиверов Newcastle

Сделано в Англии



Дилеры:

Волгоград	Джук Бокс (8442) 37.82.83
Иркутск	Василиса (3952) 27.63.19
Москва	Аудиодом 251 6133
Москва	DVM Entertainment 269.17.54
Москва	Диал 916 0050
Москва	Микродин 240 0040/9021
Москва	ТД "На Смольной" 456 7082/7391
Москва	ТД ВВЦ 216 1564
Москва	Кит 181 181 02 04
Москва	AV Микс 724 0662
Москва	Ярмарка "На Рижской" 288 64 09
Мурманск	ТЦ "Пять океанов" (8152)4774776 467467
Нижневартовск	Барс (3466) 61.27.15
Норильск	TV-сервис (3919) 22.55.22
Ростов-на-Дону	Грифон (8632) 66.25.24
Самара	Энон (8462) 32.57.76
Саратов	Аэлита (8452) 517562
Северодвинск	Лэнд (81842) 40767
Тольятти	Панорама звука (8469)23.35.86
Тюмень	Нирвана (3452) 35.68.24

Приведены цены, рекомендованные для розничной продажи

TRIA

TRIA International
Exclusive distribu



Система Станиславского

NHT 2.5i

Алексей ТИХОНОВ
Татьяна ТИХОНОВА

Слушать музыку на изысканной аппаратуре полезно всем: и большим, и маленьким, и любителям классных песенок в исполнении симпатичных девушек, и почитателям самого тяжелого с металлическим отливом рока, и уж, конечно, приверженцам джаза, и... Короче – всем. Полезно, как стакан сока с утра и то же количество кефира на ночь. Но есть категория слушателей, которых такое отношение к аудиотехнике класса High End просто покоробило бы... Вы не пробовали, вернувшись с концерта симфонической музыки, сразу же прослушать на домашней аппаратуре запись только что прослушанного произведения? Никогда не делайте этого, если вам дороги ваши нервы и ваша акустическая система. Скептическое отношение к классической музыке, скажем так, некоторого количества публики связано скорее всего с тем, что для многих знакомство с ней происходит по радио- или телепередачам, а это все равно, что получить представление о женской красоте, познакомившись с устройством человеческого скелета. Бесчисленное множество нюансов, создающих музыкальный образ, отфильтровывается на сложном и извилистом пути от записи до воспроизведения. Вот и получается, что вместе с водой выплескивается ребенок. В любом споре о сущности идеи High End рано или поздно начинает фигурировать слово искусство. И спорщики довольно легко соглашаются с тем, что благородная, желанная равно как и недостижимая, цель эволюции аудиоаппаратуры высшего класса – максимально приблизить к слушателю, донести, не расплескав, чудо подлинного искусства. Заметьте, не расплескав, поскольку трудно представить музыканта, который согласился бы на вольную интерпретацию его работы аппаратурой. Классическая музыка здесь занимает особое положение, ведь классическим называют произведение тогда и только тогда, когда становится непреложным факт его принадлежности к искусству. Но если мы признаем недостижимость поставленной задачи, это означает неизбежное примирение с обманом, с определенной коррекцией музыкального прообраза. Вот тут-то самое время снова заговорить об искусстве, но уже об искусстве разработчиков аппаратуры... Причем совершенно не следует противопоставлять искусство науке, так как хорошо известно, что между ними существует глубокая и даже таинственная связь. Пример тому – непостижимая магия чисел. Помните? «Тройка, семерка, туз...» Как вы думаете, какое влияние оказала опера «Пиковая дама» на творчество идеолога американской компании NHT Кена Кантора? Или по-другому: что побудило профессионального психоакустика принять решение развернуть лицевую панель громкоговорителя под углом ровно 21°? Конечно, такой геометрии есть рациональное объяснение, и мы к нему вернемся чуть позже, но сам внешний вид акустической системы NHT 2.5i, с которой нам довелось познакомиться, порождает ассоциации и выстраивает сложные цепочки аналогий. Гармонично строгие, с черным рояльным блеском, глубокие, со скошенной передней гранью, они неумолимо наводят на мысль о театре. Чем-то они похожи на темные кулисы, а еще – на декорации, использующие обратную перспективу для создания ощущения глубины на сцене... Трехполосная NHT

2.5i занимает в некотором роде срединное положение в серии громкоговорителей, в которых реализована концепция геометрии сфокусированного изображения. Характерной их чертой является скошенная под углом 21° лицевая панель. Целесообразность специальной конструкции корпуса объясняется следующими соображениями. Во-первых, благодаря особенностям характеристики направленности громкоговорителей в реальных помещениях уменьшается роль отраженной от стен звуковой энергии, что способствует созданию более точного звукового изображения. Во-вторых, стереоизображение стабилизируется для различных положений слушателя. В-третьих, нарушение симметрии внутреннего объема препятствует возникновению стоячих волн в корпусе колонки. Магическое же число 21 возникло как результат точного расчета, учитывающего особенности бинаурального восприятия (слушания двумя ушами): именно при таком угле наклона лицевой панели минимизируется звук, достигающий противоположного относительно ближайшего к данному громкоговорителю уха. Собственно – все. Так что роковая графиня вроде бы и ни при чем, а все объясняется творческим и кропотливым трудом талантливых и неравнодушных к музыке людей. Еще одной отличительной чертой системы, не связанной непосредственно с конструкцией лицевой панели, но преследующей близкие цели, является размещение низкочастотной головки на внутренней боковой грани колонки. Разработчики считают, что такая развязка с высокочастотным и среднечастотным динамиками способствует повышению прозрачности звукового изображения. От себя добавим, размещение низкочастотной головки на широкой боковой стенке позволяет сохранить небольшую ширину лицевой панели. Заслуживает упоминания тот факт, что разработчики, считая непреложным для себя требование достижения максимальной стабильности частотной характеристики, должным образом о ней позаботились. Сопоставление результатов измерений и накопленных в ходе прослушивания впечатлений убедило нас в эффективности принятых NHT неординарных мер. Да частотная характеристика обладает высокой стабильностью, действительно колонки создают весьма однородное поле, в самом деле система отличается хорошими частотно-временными свойствами. Но мы видели и слышали такие системы, то есть системы с такими характеристиками. И при всем бесчисленном многообразии нюансов звучания среди них не запомнилось акустики, обеспечивающей ту меру прозрачности образа, которой удается достичь NHT 2.5i. Иными словами в данном случае мы столкнулись с ситуацией инструментально не проконтролированного эффекта (проведение соответствующих измерений потребовало бы дополнительных ресурсов времени). Чистота создаваемого изображения, какая-то особая, чуть ли не изысканная аккуратность в передаче деталей позволяют говорить о незаурядности обсуждаемой системы. Результат поучительный во многих отношениях. Главное, он заставляет задуматься об относительной роли различных факторов, влияющих на одно из самых ценимых качеств звучания – на его прозрачность. NHT 2.5i великолепным образом продемонстрировала весьма важную роль диффузной компоненты поля (звук, попадающий к слушателю после переотражений от различных поверхностей, прежде всего отраженный от стен помещения). Ведь одна из целей, которых разработчики предполагали достичь благодаря своеобразной конструкции корпуса, сводится именно к уменьшению этой самой диффузной компоненты. Разумеется, результат не был бы столь убедительным, если бы система не обладала вышеперечисленными традиционными атрибутами качества. Но есть у звукового образа, воссоздаваемого системой, еще одно свойство, обусловленное, очевидно, теми же особенностями конструкции. При всей выразительности и захватывающей полноте изображения создается кажущееся немного странным ощущение как бы театральной отстраненности. Это ощущение породило ассоциацию с чувствами героини повести Пристли «Зеленая комната», которая, наблюдая разворачивающуюся драму из прошлого, находясь рядом, не имеет возможности вмешаться в ход событий. Иначе говоря, платой за чистоту образа оказывается своеобразие эффекта присутствия. Но уместно ли здесь говорить о плате? Откровенно говоря, признавая значимость полноты иллюзии присутствия, прислушиваясь к ясному голосу NHT 2.5i, в связи этой самой отстраненностью мы никакой досады не испытали. Более того (продолжая цепочку театральных ассоциаций), чтобы прокомментировать разворачивающееся звуковое представление, хочется, перефразируя Станиславского, объявить: «Верю!» Полная загадочности и драматизма «Фантастическая симфония» Берлиоза отлично раскрыла наиболее ценные качества системы, среди которых не последнюю роль играют басы. Чрезвычайно сложен для передачи из-

NHT 2.5i – трехполосная акустическая система с портом фазоинвертора на тыльной панели. Габариты колонки: 175x950x388 мм. В конструкции акустического оформления реализован фирменный принцип геометрии сфокусированного изображения (Focused Image Geometry): лицевая панель громкоговорителя повернута вокруг вертикальной оси относительно тыльной на 21°. В верхней части лицевой панели колонки размещены: твитер с дюймовым алюминиевым куполом и 160-мм среднечастотная головка с полипропиленовым коническим диффузором. 200-мм конический низкочастотный драйвер установлен в нижней части внутренней боковой панели. Частоты раздела: 100 и 3300 Гц. Внутренний объем колонки разделен на две части, кроме того, для повышения жесткости стенок корпуса применена система внутренних распорок. Рекомендуемый диапазон мощностей усилителя: 35–200 Вт на канал при чувствительности – 86 дБ. При подключении по схеме bi-amping разделение происходит по нижней частоте раздела. На рис. 1 приведена частотная характеристика, измеренная на перпендикулярной лицевой панели оси высокочастотной головки. График иллюстрирует высокую сбалансированность системы в широком диапазоне частот: средняя неравномерность в интервале 50 Гц—22 кГц составляет величину всего ±1,6 дБ. Выразительно выглядит семейство характеристик, измеренных под различными углами к оси (рис. 2): несмотря на законную легкую асимметрию, в среднем пространственная однородность поля весьма высока. О том, что усилия разработчиков, направленные на борьбу с паразитными резонансами корпуса, не пропали даром, свидетельствует частотно-переходная характеристика (рис.3). На графике хорошо видно, как быстро спадают слабо частотно локализованные резонансные хребты в области верхней середины. «Гребешки» в области высоких частот, видимо, атрибуты металлического купола твитера, но крайне маловероятно, что кому-то они смогут помешать. Дополнительной иллюстрацией отличной организации системы являются графики частотной зависимости модуля и фазы входного импеданса (рис. 4). Редкая стабильность этих параметров делает NHT 2.5i почти идеальной нагрузкой для усилителя: среднеквадратичное отклонение модуля – ±2,3 Ом. В полный цикл измерений входят и измерения нелинейных искажений. Не приводя графической картины нелинейных свойств системы, отметим, что на средних и высоких уровнях сигнала гармонические искажения малы и отвечают самым жестким требованиям, предъявляемым к громкоговорителям высокого класса. Однако на частотах ниже 40 Гц при малых мощностях подаваемого на вход сигнала (меньше 10 Вт) наблюдался значительный рост нелинейных искажений: при уменьшении амплитуды сигнала быстро падала отдача низкочастотной головки. **Цена:** $1300 за пару.

Рис. 1. Частотная характеристика

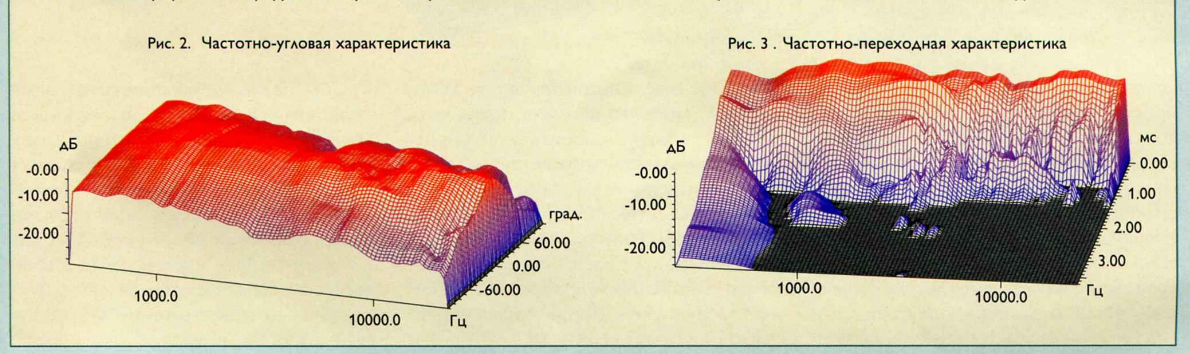


Рис. 4. Модуль и фаза входного сопротивления



Рис. 2. Частотно-угловая характеристика

Рис. 3 . Частотно-переходная характеристика

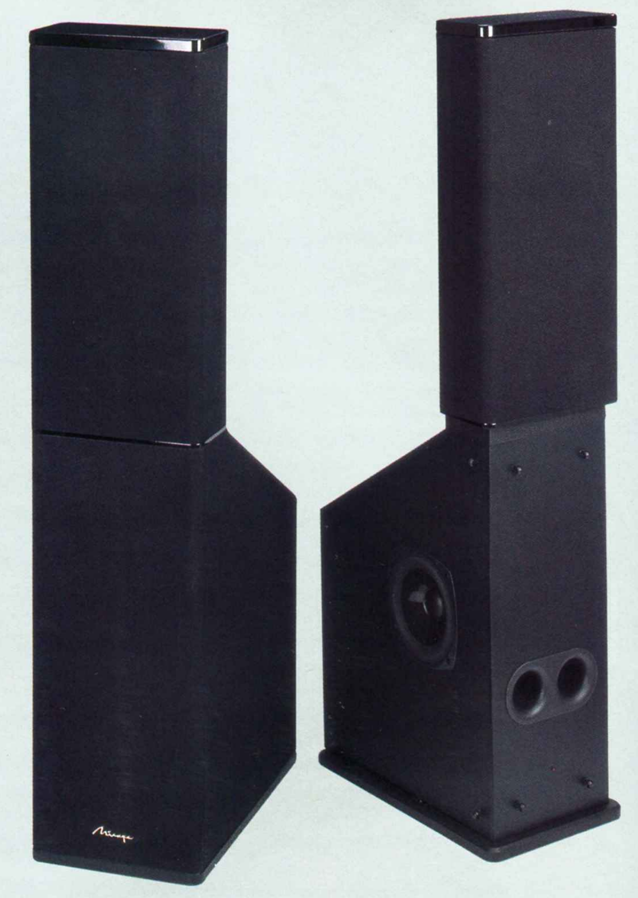


вестный вальс из второй части симфонии: на создаваемом контрабасами немного мрачном, полном смутной тревоги фоне, развивает свою тему скрипичная группа оркестра... Чтобы правильно воссоздать подлинный колорит этого фрагмента, не достаточно просто воспроизвести наиболее глубокие ноты (хотя и это было бы уже значительным достижением), необходимо сделать это максимально точно. Даже незначительные огрехи могут оказать разрушительное действие на красоту музыкального образа. С очень непростой задачей система справилась на отлично. То, что по поводу частотного баланса мы высказались лишь между прочим, означает отсутствие сколько-нибудь значимых проблем в этой связи. Понятно, что без хороших динамических возможностей многие из вышеперечисленных характеристик звучания потребовали бы заметной коррекции. Позволим себе небольшое замечание относительно нелинейных искажений. Некоторые особенности микродинамики NHT 2.5i довольно отчетливо проявились при воспроизведении «Болеро» Равеля. В тихом, как будто вкрадчивом, его начале система в отличном стиле передала графику знаменитого ритма, но низкочастотное пиццикато звучало немного тускло, что, казалось, совершенно не свойственно уже полюбившейся к тому моменту исполнительской манере NHT 2.5i. При композиционно обусловленном нарастании уровня громкости дело пошло сначала лучше, а затем – совсем хорошо; появилось ощущение, будто с изображения влажной тряпкой смахнули пыль. Причина – отмеченный в техническом комментарии рост нелинейных искажений при понижении уровня входного воздействия на самых низких частотах. Пользуясь принятой в известных кругах терминологией, можно сказать, что низкочастотник не «раскачивается» при слишком малых уровнях подаваемого сигнала. Чтобы правильно расставить акценты, отметим весьма низкий уровень нелинейных искажений при средних и высоких амплитудах сигнала, в том числе и на басах. Завершая повествование, необходимо сказать, что в лице NHT 2.5i мы имеем довольно яркий пример удачного сочетания воплощения плодотворной идеи и применения современных высоких аудиотехнологий. Совершенно определенно качество звучания системы заслуживает весьма высокой оценки, вполне отвечает аудиофильным требованиям и эквивалентно установленной цене. Нарочно под занавес (чтобы не нарушать идейной целостности заметки) мы придержали несколько слов о еще одном театральном аспекте, связанном с NHT 2.5i – о применении ее в качестве фронтальной пары в домашнем театре. Учитывая особенности пространственной организации звукового поля громкоговорителей (уникальное сочетание высокой однородности поля и малости диффузной составляющей), выступая и в этом качестве, система позволит достичь незаурядных результатов. ■

Четвертая степень свободы

Mirage OM-8CE

Алексей ТИХОНОВ



Нет ничего удивительного в том, что традиционные способы организации стереофонического звучания перестают устраивать наиболее требовательных аудиофилов. Но, к сожалению, ограниченные возможности классической стереофонии в создании эффекта присутствия определяются причинами достаточно принципиального характера. Попытки совершения качественного скачка в этой области, предпринимаемые со времени появления первых стереосистем, с неослабевающим упорством и переменным успехом не прекращаются по сей день. Энтузиазм разработчиков подогревает неутолимая и все нарастающая в темпе, хорошо коррелируемом со скоростью технического прогресса, аудиофильская жажда живого звука для неограниченного его потребления в уюте собственного жилища. Пока еще нельзя сделать однозначного заключения о перспективах многоканального звука, хотя об определенных успехах на этом пути уже можно говорить вслух. Привлекает внимание направление, осваиваемое канадскими разработчиками АС: хорошо известны биполярные системы Mirage с дополнительными динамиками на тыльной панели громкоговорителей. В некотором смысле естественная эволюция биполярной идеи воплощена в системах серии OM, к которой и имеет честь принадлежать Mirage OM-8CE. По существу идея сводится к задаче создания ненаправленного источника, прежде всего с тем, чтобы повысить роль и пространственную однородность отраженного поля, что, по предположению, должно положительным образом сказаться на ощущении объемности звучания и поспособствовать развитию эффекта вовлеченности. Такой подход оправдывается, в частности, фактом слабой направленности звукового излучения практически всех музыкальных инструментов. В этой связи можно сказать, что моделируется ситуация присутствия музыканта у вас в комнате прослушивания... Результат, достигаемый при воспроизведении студийных записей смело можно отнести к категории незаурядных. При очевидных преимуществах записей, выполненных в стерильных условиях студий, придирчивую требовательность порой задевает некоторая искусственность, вялость звукового образа. Действие ненаправленного громкоговорителя можно уподобить действию адреналина, как бы реанимирующего коматозный студийный звук. Собственно, оживляют звучание не колонки, но стены вашей комнаты, система лишь предоставляет такую возможность. Конечно, комнатные отражения имеют эквивалентное влияние на звук и в случае ортодоксально построенных систем, но в значительно меньшей степени, да и впечатление присутствия струнного квартета у вас в гостях явно заслуживает определенного предпочтения. С концертными записями дело обстоит несколько сложнее. Иллюзия присутствия, ощущение живого пространства, возможно, сильней, чем обычно зависят от качества звукорежиссуры. Но, видимо, главное в том, что качество звучания омниполяров в большей степени зависит от особенностей комнаты прослушивания: от ее архитектуры и свойств, составляющих ее интерьер поверхностей. В сравнительно небольших слабо заглушенных помещениях чрезмерное количество диффузного звука (непрямого, попадающего к слушателю после рассеяния на всевозможных отражающих поверхностях) заметно снижает прозрачность звучания. Для записей, выполненных в концертных залах, это особенно актуально, поскольку комнатному переотражению подвергается звук, уже содержащий диффузную компоненту концертного зала. Наша же комната прослушивания как будто нарочно создана для миражей... Своеобразие трактовки OM-8CE звукового пространства концертных залов, безусловно, не ли-



Mirage OM-8CE – трехполосная акустическая система серии OM (OM-Series Omnipolar™ Speakers), выпускаемой канадской компанией. Громкоговоритель состоит из двух конструктивно объединенных блоков: активного сабвуфера и пассивной средне-высокочастотной надстройки малой глубины. Общие габариты конструкции – 248x1124x422 мм. На лицевой и тыльной панелях пассивного блока установлено по паре драйверов: лицевой с дюймовым титановым куполом твитер соосен расположенной на тыльной панели среднечастотной 140-мм головке с полипропиленовым конусом, а ось расположенного под ВЧ-драйвером фронтального среднечастотника совпадает с осью тыльного твитера. Сабвуфер с парой фазоинверторных портов на лицевой панели оснащен двумя 165-мм динамиками с полипропиленовыми диффузорами, размещенными на правой и левой панелях; предусмотрена возможность коррекции нижней частоты среза и регулировки усиления. Частоты раздела полос – 100 и 1900 Гц. При раздельном подключении независимо функционирует высокочастотная головка. Рекомендуемый диапазон мощностей внешнего усилителя: 30–200 Вт на канал. Пиковая электрическая мощность сабвуфера может достигать значения 400 Вт. Частотную характеристику (рис. 1), измеренную на оси лицевого твитера, отличает высокая стабильность в широком диапазоне. Отлично организовано сопряжение среднего и нижнего диапазонов. К ее особенностям также можно отнести монотонную тенденцию нарастания в направлении верхней границы в области высоких частот (от 3 до 20 кГц прирост – 10 дБ), незначительную потерю чувствительности около верхней частоты раздела. Оба эти обстоятельства, учитывая предполагаемую высокую роль диффузной компоненты, едва ли скажутся отрицательно на достоверности звукового изображения. Рис. 2 хорошо иллюстрирует высокую пространственную однородность поля колонки. Локальный интерференционный минимум под углом 90° совершенно безвреден. О строгости системы и хорошей чистоте звука свидетельствует аккуратная частотно-переходная характеристика (рис. 3). Стабильность входного сопротивления (рис. 4) – еще один признак добротной конструкции. **Цена** – $2480 за пару.

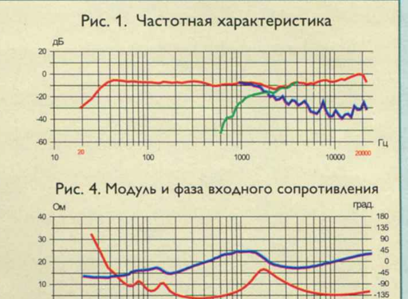


Рис. 1. Частотная характеристика

Рис. 4. Модуль и фаза входного сопротивления

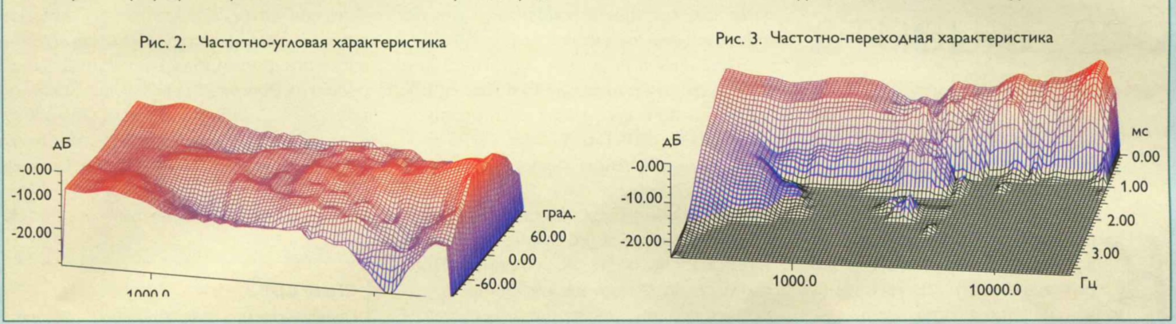
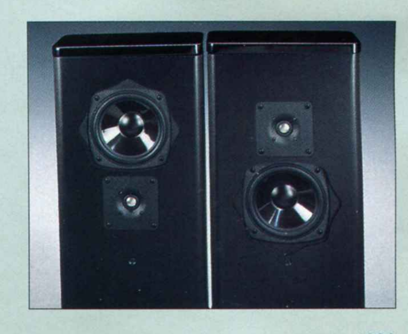


Рис. 2. Частотно-угловая характеристика

Рис. 3. Частотно-переходная характеристика

шено очарования. Не утрачивая исконных свойств своей трехмерной организации, не нарушая ощущения достоверности, звук будто бы приобретает дополнительную степень свободы. Похоже, что нарастание чувствительности колонок к верхней границе диапазона (см. технический комментарий) оказывается целесообразным не только или даже не столько, с точки зрения слушателя, наклонного к увлечению яркими высокочастотными эффектами. Никакого ощущения дисбаланса в пользу высоких частот при прослушивании не возникало, более того, манера, в которой система передавала соответствующий аспект звукового образа, отвечает самым лучшим аудиофильным традициям. Эти последние отличает сохранение полноты и точное соблюдение соотношений в картине обертональной структуры живой инструментальной музыки, подробное раскрытие нюансов вокала. В связи со способностями системы работать с высокими частотами необходимо отметить открытость, воздушность, можно сказать, выразительную легкость звучания. Многое из того, что было сказано по поводу пространственных характеристик звучания, утрачивало бы положительный контекст, если бы не надежная работа системы в середине (впрочем, то же надо сказать и о высоких частотах). Кроме подобающей классу системы корректности в передаче средних, хочется отметить и их отличные динамические характеристики. Очень неплохо OM-8CE справилась с масштабом изменения уровней в знаменитом Гран па-де-де из «Щелкунчика». Разумеется, одним из наиболее интересных предметов для обсуждения, когда речь идет о системе с активным сабвуфером, являются басы. Даже при нейтральных положениях обоих регуляторов встроенного усилителя сомнений в полноте отображения низкочастотного аспекта звукового образа не возникает. Рейд оркестра по самым сокровенным глубинам, воспринимаемый в концертном зале уже не только посредством барабанной перепонки, но в большей степени диафрагмой, в интерпретации OM-8CE вызывает близкие сенсорные явления («Ромео и Джульетта» Прокофьева, эпизод «Монтекки и Капулетти»). Однако только после очень тщательной настройки сабвуфера удалось скомпенсировать избыточную вязкость в среднем басе. На высоких уровнях низкие частоты лучше поприжать... Подводя итог довольно тесного знакомства с весьма интересной системой, нет необходимости говорить о каких-то жанровых ее пристрастиях. Результаты измерений и наш опыт прослушивания определенно свидетельствуют в пользу разносторонности дарования OM-8CE: и требовательный ценитель классической музыки, и те, кому важны яркие звуковые эффекты, включая сторонников аудиофильной версии домашнего театра, найдут в звучании системы адекватную их представлениям полноту. Точнее, сумеют ее (полноты) достичь. Возможно, для этого потребуется довольно кропотливая работа. Проблему будет решить значительно проще, если поместить двух черных сфинксов в просторную, не перегруженную мебелью гостиную с толстыми мягкими коврами и плотными портьерами... ■





Двойной «Классе» без акцента

Сергей КЛОБУКОВ

Когда в среде аудиофилов рождаются легенды, это, как говорится, надолго... Даже очевидная нелепица типа «черное — это белое» вызывает куда как меньший протест в стане приверженцев какой-нибудь сверхновой идеи, чем в случае, например, неприятия определений типа «американский» или «японский» звук. Согласен, было бы удобно классифицировать, объяснять и делить особенности электроники по национальному признаку. Согласен, что различия в культурных наследиях народов, языке и речи людей разных стран наталкивают очередного аудиопророка на мысль о создании собственной теории вроде «Влияние спектрального состава согласных звуков на певучесть Hi-Fi-компонентов». Но, черт возьми, как быть, когда «английский» и «французский» — почти как две стороны медали? Сказка — ложь, но вот вам, уважаемый читатель, и намек: парочка «канадских профессионалов», дети, так сказать, многонациональной державы: усилитель и проигрыватель фирмы Classe Audio. В первом слове, как вы понимаете, ударение, самое что ни на есть французское — на последнем слоге; ну, а второе — чистая Англия — ударение впереди. Неужели здесь можно обойтись без акцента?

Признаюсь, подобное (см. выше) мне совершенно не приходило в голову, пока я подключал и слушал «кленоволистный» Classe CAP-150 и Classe CDP.3 (потому и — «Двойной «Классе»). Не последнюю роль здесь сыграла, в том числе и причина более прозаическая, чем мое искреннее нежелание открывать «закон национального звукосмешения». Просто была возможность, спокойно, не торопясь, сравнить звучание менее «классного», чем «Классе» аппарата. Готов признать, что в звуке не все и не всегда поддается сухой практике лабораторного анализа. Но заметное на слух отличие комплекта от Classe, на мой взгляд, было связано, в первую очередь, с совершенством, выверенностью технических характеристик, вследствие чего и проявился высокий результат сравнительной оценки качества звучания. Не хочу, чтобы сложилось ложное впечатление, будто это — идеальная парочка всех времен и народов. Здесь, как у Льва Толстого, счастливые семьи (у нас — хорошо сочетающиеся аудиокомплекты) похожи друг на друга... И все же некое превосходство над конкурентами (приблизительно за те же деньги) я почувствовал. Это сказывалось в точности передачи мельчайших по динамике деталей звука. О тональной безупречности вообще-то говорить не приходится даже при обсуждении и куда менее дорогих комплектов, но и умолчать похвальную линейность связки «проигрыватель—усилитель» было бы несправедливо (в диапазоне 20—20000 Гц отклонения не превышают 0,1 дБ). Усилитель, например, очень спокойно работает как с высокоомной (8 Ом), так и низкоомной (4 Ом) акустикой, выдавая в первом случае по 150 Вт, а во втором — более чем по 200 Вт на канал. Чрезвычайно низкий коэффициент нелинейных искажений (на уровне 0,005%) можно признать существенным достижением разработчиков даже по меркам строгого хай-энда. Наиболее значимая черта, которая проявилась в характере гостивших у нас «Классиков», на мой взгляд, заключена в ясном пространственном звучании. Стабильность звуковой картины по глубине и ширине панорамы достигалась совершенно естественно и легко, практически на любой громкости, не превышающей комфортных уровней. Безусловно, этому способствовал подбор адекватной по уровню качества акустики и, в особенности, достойных CD-записей классического репертуара. В меньшей степени, но и не безрезультатным, показалось использование межблочных балансных кабелей Transparent Pro Link. Наконец нельзя не упомянуть еще одно свойство «Двойного «Классе», которое оценили технически подкованные эксперты. Речь идет о способности формировать и усиливать стереосигнал так, чтобы в результате звуковой образ не уподоблялся «Призраку оперы», гуляя по сцене в зависимости от того, на какой громкости звучит музыка. Classe работал правильно, без перекосов или неожиданных акцентов. ■

Classe CDP.3

Проигрыватель поддерживает формат HDCD, имеет цифровой выход (Single-Ended) на разъеме RCA и аналоговые выходы, включая балансные XLC; цифро-аналоговый преобразователь — Burr Brown 20 bit PCM1702. При обработке используется 8-кратная передискретизация сигнала (Sampling rate 352.8 кГц) и 16-битная лианеризация. При этом достигается разделение каналов на уровне -100 дБ, суммарное значение гармонических искажений и шума — лучше -90 дБ (1 кГц). Соотношение сигнал/шум составляет -100дБ. В диапазоне 20—40000 Гц джиттер задающего генератора составляет менее 50 пикосекунд (среднеквадратичное значение). Управление проигрывателем осуществляется как с передней панели, так и с пульта ДУ.

Цена: $1300

Classe CAP-150

Интегральный усилитель мощностью 150 Вт на 8-омной нагрузке (предназначен для подключения одной пары АС; он имеет четыре RCA-входа (Phono/Aux, Video, CD, Tuner), пару балансных XLC-разъемов, вход и выход предусилителя. Суммарное значение гармонических искажений и шума секций предусилителя и усилителя мощности составляет 0,005%; соотношение сигнал/шум, взвешенное по характеристике «А», равно -90 дБ. Масса — около 15 кг. Управление громкостью и функцией Mute возможно с пульта ДУ.

Цена: $2215



Многосерийное КИНО

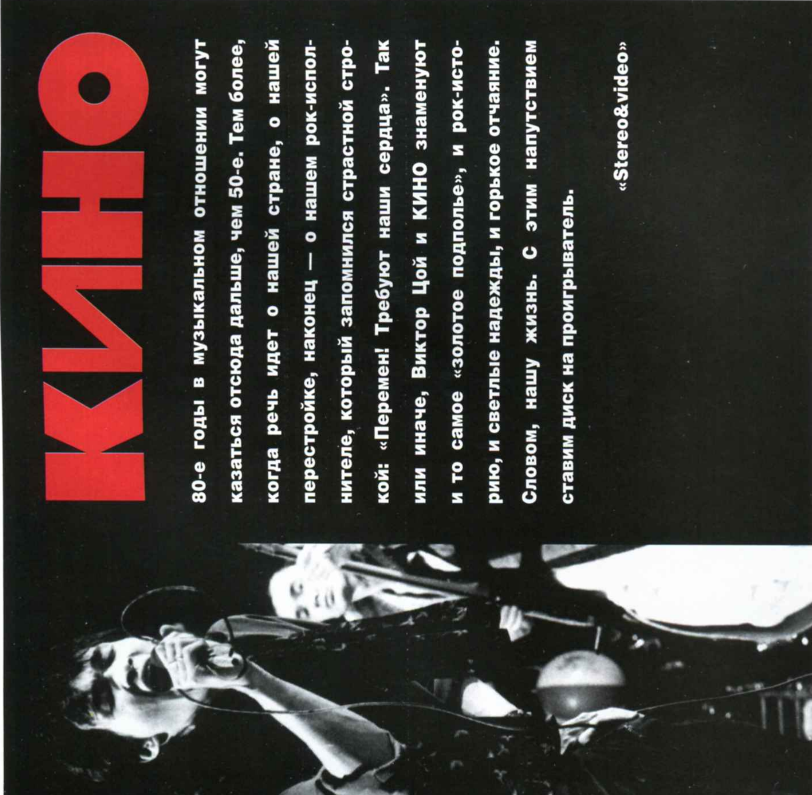


Что-то свыше посланное витало над Ленинградом (ныне С.-Петербург) в начале 80-х, ибо чем иным объяснить невероятный всплеск рок-музыкальной активности в то время. «Новая волна» тогдашней отечественной рок-музыки шла с невских берегов.

Чем было заняться в «душные» времена в городе, напоминающем забытую театральную декорацию, весь воздух которого пронизан историей, а не совковым новоязом? Как было выделиться в маленьком грязноватом, но недорогом кафе на Невском, среди полубезумных поэтов, недобитых хиппи и прочей тусующейся молодежи? В ряды музыкантов рекрутировались любые, потому что сказать свое слово друзьям под гитару проще, чем напечатать что-либо в газете, снять кино или устроить художественную выставку.

Шлялись по раздолбанным питерским улицам работяга Леша Рыбин и пэтэушник Виктор Цой. Первый играл в доморощенной команде «Пилигримы», второй терзал бас-гитару в «Палате N6», и оба заходили в гости к уже легендарному Майку («Зоопарк») или к Свинье — Андрею Панову, главному идейному панку города на Неве. Там и прозвучали первые песни Цоя. На рубеже 80—81 годов Цой и Рыба мотались в





Москву «давать панк-рок». По легенде, уже в это время «старик Державин», в смысле БГ, услышал Цоя с компанией в электричке и предложил помощь.

Летом Цой, Рыба и Олег Валинский создают группу «Гарин и Гиперболоиды», которую уже осенью принимают в члены Лен-рок-клуба. Валинского вскоре забирают в армию, осень и зима проходят в репетициях, «квартирниках», поездках в Москву, и к весне 1982 г., сменив название на КИНО, группа садится в студию «Дома юного техника» Андрея Тропилло, где под руководством Гребенщикова записывает первый альбом. В записи принимали участие все музыканты «Аквариума». Первое выступление прошло нон-стоп под фонограмму драм-машины, а на коду «Когда-то ты был битником...» выскочили из-за кулис с инструментами БГ, Майк и Панкер, устроив веселый хеппенинг. К лету 82 г. альбом был закончен, получив название «45». В него первоначально вошли 14 песен, но из окончательного варианта убрана «Я — асфальт».

Запись медленно, но верно стала расползаться по стране, о группе заговорили, пошли «квартирники» и гастроли в Москву. Взяв «напрокат» будущего барабанщика «Зоопарка», КИНО записывает в студии Малого Драматического театра у звукорежиссера Андрея Кускова несколько песен, в т.ч. «Весна» и «Последний герой» (впоследствии на альбоме «Неизвестные песни»). В тот момент запись была забракована, Виктор забрал ленту до лучших времен.

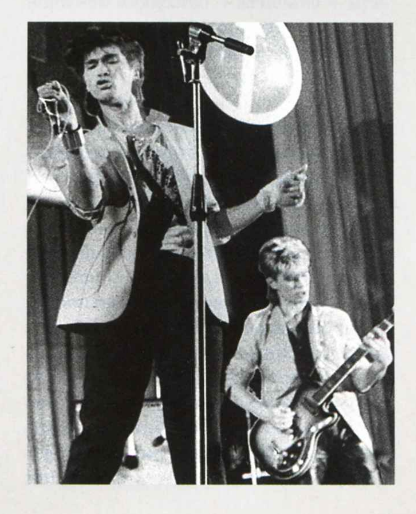
19 февраля 1983 г. проходит электрический концерт КИНО в рок-клубе вместе с АКВАРИУМОМ. Группа выступает в гриме, с жабо и фальшивыми бриллиантами, исполняет «Электричку», «Троллейбус» и «Алюминиевые огурцы». В основной состав приглашается гитарист Юрий Каспарян, и где-то на горизонте маячит барабанщик Георгий «Густав» Гурьянов, потом из группы уходит Рыбин. Так родился альбом «46», то есть демозапись будущего «Начальника Камчатки». Леша Вишня, записавший демо дома, сбросил ее друзьям на пленку — интерес был велик, полуфабрикат разошелся моментально. Осенью 1983 г. Цою пришлось залечь на обследование в психиатричку на Пряжке, чтобы «закосить» от армии. Через полтора не лучших месяца в жизни он получает «белый билет», пишет «Транквилизатор», и в феврале 1984 г. женится на Марьяне. Свадьба стала эпохальным событием в рок-жизни Ленинграда, потому что о ней вспоминают сегодня практически все приглашенные. Весной группа открывает «Безъядерной зоной» второй фестиваль рок-клуба и получает лауреатское звание. Накопился новый песенный материал, летом 1984 в студии «Антроп» начинает писаться «Начальник Камчатки». К записи приложили руку Цой, Каспарян, Титов, Гребенщиков, Курехин, Трощенков и Гаккель. Великое братство питерских музыкантов.

В марте 1985 г. — еще одно звание лауреата на 3-м фестивале рок-клуба. Хотелось записать модную тогда музыку в стиле «Дюран Дюран», с модными приемами игры. Новый альбом «Ночь» не получался, тогда Цой с Каспаряном бросили «Ночь» недоделанной и за неделю с небольшим в студии Леши Вишни записали

«Это не любовь». Работали под самодельную драм-машинку практически вживую с одной накладкой — голосом. Титов за день прописал бас-гитару и уехал на гастроли. К осени «Это не любовь» была сведена и пошла по стране. В январе 1986 г. выходит и «Ночь». Параллельно растет популярность, и весной на 4-м фестивале рок-клуба в 1000-местном зале ДК «Невский» КИНО уже в «окончательном» составе Цой, Каспарян, Густав и Игорь Тихомиров на басу получает диплом за лучшие песни, в т.ч. за «Хочу перемен» и «Дальше действовать будем мы». Летом все «киношники» уезжают на съемки фильма «Конец каникул» в Киев. В июне в Москве в ДК МИИТ состоялся совместный концерт московских и питерских групп, где КИНО выступило наравне со сверхпопулярным тогда АКВАРИУМОМ и АЛИСОЙ. С этими же группами выходит в Америке «Красная волна» — первый настоящий сборник русского рока. По осени Цой поступает работать в «Камчатку» — котельную на Петроградской стороне, ставшую местом паломничества питерских тусовщиков. В ней Рашид Нугманов организует съемки студенческой короткометражки «Йя-хха!», снимается фильм «Рок». Осень и зима проходят в Ялте на съемках «Ассы» Сергея Соловьева. Весна 1987 г. богата событиями концертной жизни: премьерные показы «Ассы» в ДК МЭЛЗ, последнее выступление на фестивале рок-клуба, где КИНО получает приз «За творческое совершенствование», первый выезд за границу во Францию. В это же время на порто-студии «Ямаха МТ 44» начинают записываться материалы к альбому «Группа крови».







Осенью 1987 г. Цой улетает в Алма-Ату к Нугманову на съемки фильма «Игла». В связи с этим КИНО практически прекращает концертную деятельность, но доводит до ума «Группу крови», выход которой вместе с «Иглой» породил на следующий год натуральную «киноманию». Начинаются триумфальные гастроли по стране — КИНО собирает многотысячные залы и стадионы... 16 ноября в Лужниках во время мемориального концерта памяти Башлачева зрители полностью смели стулья в партере, но несмотря на мерзкое поведение администрации, Цой достойно доводит выступление до конца. За это КИНО на целый год запрещается выступать в Москве. Параллельно с концертной продолжается и творческая деятельность. На все ту же порто-студию весной записывается черновик, а 21— 30.12.1988 и 3 — 10.01.1989 г. в студии Валерия Леонтьева — уже окончательный вариант «Звезды по имени Солнце», которую решили попридержать до осени. Летом Цой с Каспаряном ездили в США, а в это время «Игла» выходит на второе место по прокату среди советских фильмов, и Цоя признали лучшим актером года. Начало 1990 г. проходит в непрерывных гастролях и поездках за рубеж, в том числе в Японию, с которой намечалось широкое сотрудничество. Летом, после изнурительных гастролей, завершившихся 24 июня грандиозным концертом на Большой спортивной арене Лужников, КИНО уходит "на каникулы", и Цой с Каспаряном на даче под Юрмалой записывают под акустическую гитару материал для нового альбома. 15 августа 1990 г. в 12 часов 28 минут Виктор Цой погибает в автокатастрофе. Кассета с записью голоса чудом сохранилась, в октябре — ноябре Каспарян с Тихомировым на студии «Видеофильм» дописывают инструментальные партии, и к концу года выходит последняя пластинка, записанная группой, т.н. «Черный альбом» (названный по цвету обложки). КИНО занимает первые места во всех хит-парадах, стены всей страны исписаны словами «Кино» и «Цой жив», но история группы окончена, осталась красивая легенда о «последнем герое» — Викторе Цое, остались его песни и фильмы.



Как «окрашена» музыка Брукс?

(Аудиосоциальное эссе)

Владимир ЕЛБАЕВ

Филофонисты со стажем не всегда осознают, что реперутар конкретного лейбла может быть предсказуем и узнаваем. Между тем это так — и лейбл Capitol с новоявленной рок-бардшей Мередит Брукс являет собой именно такое типичное прогнозируемое сочетание.

Аранжированные под хард-рок и пронизанные типично фолкровым американским патриотизмом песни Мередит (как и ее культивируемый имидж) не шибко отличаются от персонажа той же фирмы 20-летней давности — Глена Кэмпбелла. У обоих сквозит романтика пустынного шоссе, уходящего за горизонт, оба образа вобрали в себя и ковбоя, и обывателя, и миллионера, и правонарушителя. В определенно «белой» балладной эстетике и здесь, и там — отголоски этнического многообразия Америки, которую Гитлер называл расовым котлом. Для лейбла Capitol такое отношение неслучайно, поскольку он единственный не просто американский, а «представительский», экспортный, составляющий корпорацию EMI. «Капитол» подбирает исполнителей, которые были бы американцами до мозга костей, но при этом умели апеллировать ко вкусам разных народов. Это существенная деталь, когда речь идет о феноменальном успехе Мередит Брукс дома и за рубежом.

Неплохо снова обратиться к ее мужскому прообразу Кэмпбеллу. В конце 70-х его сингл «Rhinestone Cowboy» тоже (как и нынешний дебютный хит-сингл Мередит «Bitch») стал золотым в Америке и пошел гулять по радиоволнам всех континентов, затихнув лишь лет через пять. Как у Мередит, его вокал, тексты песен и сама мелодика были чрезмерно рафинированными, коммерческими, без четкой национальной и стилевой принадлежности, без особой временной привязки. Такие песни пелись, поются и будут петься в веках.

Зеленая молодежь не делает погоды, и многие слушатели среднего возраста воспримут Мередит Брукс как еще одну «женщину, которая поет»: для нас это — Алла Пугачева, для американцев — Хелен Редди (историческая справка: певица второго эшелона американской эстрады 70-х, чей единственный хит «Я — женщина» был известен лишь за океаном).

Мередит Брукс и ее продюсер Дейвид Рикетс обладают необходимым аудиоопытом: щедрая палитра гитарных мазков и поливов, раскатистый вокал и «закольцованные» партии барабанов — все работает на идею и создает непреодолимое ощущение «чего-то особенного», тогда как никакой революции в музыке Мередит не делает. Просто-напросто все это — американская тщательность, щедрость и зрелый консерватизм. Именно эти черты заокеанского образа жизни покоряют слушателя и в Чехии, и в Бангладеш.

Мередит работала с продюсером, который раньше занимался «Нирваной» и Генри Роллинзом — для российской меломанской молодежи это само по себе важная рекомендация. Если прислушаться к записи, обнаруживаешь много гитар, все партии наиграла Мередит, но выпирает одна: дисторшен-рифф на стратокастере.

Не мудрено, что гитара — идол Мередит. Фирма Fender презентовала ей эксклюзивный чудесный инструмент с широкой лазурной декой, отделанной бирюзой и серебром, она зовет его «мой светлячок» и иногда кладет с собой в постель (не поймите превратно), не говоря уже о том, что в гримерке даже после 2-часового «лаба» она все равно предпочитает компанию гитары компании музыкантов, поклонников или фемини-

сток. Доходит до того, что на светских приемах и просто на досуге она ходит с гитарой на плече как с дамской сумочкой (подбирая инструмент по цвету и дизайну к погоде и событию).

«Стратокастер», «Фендер», дисторшен-саунд — все это больше мужские реалии в роке. Многие склонны причислить ее к числу Мелиссы Этеридж и кд.лэнг (певица настаивает на написании ее имени с маленькой буквы!), но у нее с ними ничего общего. Она не воинствующая феминистка, а просто активная гражданка свободной страны (как ни банально это звучит), которая уже давно прошла стадию уравнения прав с мужчинами. В песне «Bitch» она не столько обращается к мужчине, сколько раскрывает глаза подругам: «Я всегда разная и переменчивая, но это так естественно, на это не надо обращать внимания». Как некогда песня Джеймса Брауна дал ход лозунгу "Я черный и горжусь этим", так теперь Мередит Брукс выступает с цитатой из своей песни: «Я — стерва, и за это меня любят». Этот сентимент понятен, увы, слишком многим мужчинам Америки.

На сцене и в жизни Мередит одевается одинаково: джинсы «Келвин Клайн», хэбэшные кофточки из эксклюзивного лондонского бутика и крепкие простые туфли. Говорит, что не может позволить себе цветастые сарафанчики и туфельки — «при тех позах и акробатике, которые я вытворяю на сцене, вряд ли это будет прилично по отношению к стоящим в первых рядах под сценой», комментирует она.

Брукс запоминается внешностью, которая сродни агрессивной моде 90-х, а не романтике 80-х: черные волосы выразительно развеваются и лезут ей в глаза, зрачки меняют цвет от синего до зеленого в зависимости от настроения и погоды. В ее внешности самое «рискованное» — это скулы. Мередит стремится замаскировать их, хотя многие женщины завидуют ей, как завидуют Дебби Харри (из группы «Blondie»). Голос... Если на сцене голос площадного глашатая — достоинство, то на людях это вызов и моветон.

Откуда же она такая? Родилась в провинции штата Орегон, выросла на музыке хиппи, выращивала цветы и грибы неподалеку от дома. Отучилась в колледже, образовала группу «Одиссея», где самозабвенно осваивала наследие Хендрикса и Джони Митчелл (влиятельная рок-бардша эпохи). Потом пришел панк-рок, она сменила еще несколько составов и заразилась сиэтловской грандж-сценой. Ее идеалом надолго стала модельерша и артистка Крисси Хайнд. Так возникла клубная культовая женская группа The Graces, нечто среднее между известной The Heart и Крисси Хайнд. Как водится, была замечена и выделена представителем «Капитола», который оказался в нужном месте в нужное время. Можно подробнее: «капитоловец» отслушал демокассету «Bitch» (стерва) на кассетнике в своей машине и тут же заказал певице 12 новых песен, а через пару дней заключил контракт. Дебютный альбом был сведен через год. Он, к сожалению, буквально не прозвучал, поскольку чудесная игра Мередит была подменена на записи сессионниками — фирма состорожничала. Этот случай смертельно обидел Мередит и фактически стал толчком к ее сольной карьере: она возненавидела дискриминацию в любой форме, решила стать лидером и вести за собой более робких и нерешительных, никогда больше не допускать дублеров в записи, играть все партии самостоятельно. Диск был обновлен и перезаписан.

На сегодня альбом «Blurring the edges» (стирание граней) и хит «Bitch» только в Америке пересекли миллионную отметку реализации и шагнули к платиновому статусу. Япония, Австралия, Европа — ангажементы и аншлаги следуют один за другим, словно и не минуло года с момента выхода сингла в Штатах, словно все случилось вот-вот. Россия пока что впитывает Мередит по радиоволнам FM-станций, но считайте этот этап начальным. Гастроли впереди — как и расшифровка и уяснение постулатов песен Брукс россиянками и россиянами. «Я не желаю быть певицей одного большого хита, — говорит Мередит в каждом интервью. — Пусть наравне звучат все песни моих альбомов, ведь все они автобиографичны, прочувствованны и программны». Вот так, ни много ни мало.

В специальном интервью нашему изданию певица предстает земной женщиной, без «закидонов». Она хочет мира и взаимопонимания на Земле, но в отличие от многих не уходит в дебри философии, а неизменно вертится вокруг отношений «общество — женщина — мужчина — дети». Ее биография, возможно, не блещет оригинальностью, но не на такой ли обыденности зиждется сама массовая культура?

Впрочем, есть у Мередит один особый секрет притягательности и успеха. Вот уже два года она занимается хатха-йогой у индийского гуру в Лос-Анджелесе. Это не так просто: гуру заворачивает ее в одеяло, прикладывает громкоговорители к частям ее тела, где находятся чакры (жизненные энергетические центры согласно древнеиндийской философии), и «настраивает», «массирует» их звуковыми волнами. Мередит помнит, что первый такой сеанс кончился обмороком. Зато эти записи (преимущественно гонга и барабанных установок) впоследствии легли во многие композиции альбома «Стирание граней», а каждый сеанс теперь приносит удовольствие и бодрость. Она говорит, что научилась владеть собой, общаться с людьми, вести энергетику зала в русло на концертах. Она суеверна, избегает «рискованных» дней, которые гуру аккуратно помечает в календаре, «совещаясь» с «высшим сознанием». Когда любимая домашняя кошка умерла, у Мередит долго болела шея. Боль снял гуру, когда исповедовал Мередит и открыл ей, что астральное тело кошки все еще грелось у нее на плече, как бывало раньше...

Вот как сформировался этот причудливый артистический характер, коим сегодня восхищаются и 12-летки, и их мамаши. Они занимают первые ряды партера в зале и неизменно приковывают внимание исполнительницы, им адресованы наставления в форме рок-композиций. Не то чтобы в зале было меньше отцов и сыновей — но они словно понимают свое место в происходящем. У Мередит есть «активистки», которые распространяют бюллетень ее новостей. Отсюда, например, можно узнать, как убежавшие из дома подростки вернулись к безутешным родителям или обрели новый лучший дом. О том, как новые последователи ее гуру организуют кружки и группы духовного прозрения. О том, как, послушав ее песни, супружеские пары вдруг перестают ссориться и находят согласие там, где царил раздор. Словом, о природе человека и о признании этой природы...

«Очень скоро нас, женщин, на эстраде будет так много, и все — с гитарами-стратокастерами, что журналистам придется думать,— говорит Мередит.— Это будет замечательно. Обо мне будут говорить не «женщина-гитарист», а просто «гитарист». Кажется, этому в мировой культуре уже есть название — «юнисекс». ■



Rock&Pop

Вадим ПЕРЕСВЕТОВ



Van Halen. Van Halen 3

(Warner Bros.)

Слушая новую работу гитарного виртуоза Эдди Ван Халена, никак не можешь отделаться от навязчивой мысли, что она по духу и по посылу страшно напоминает альбом «III Sides To Every Story», почившей в Бозе отличной группы «Extreme». И не только потому, что место у микрофонной стойки после Дэйвида Ли Рота и Сэмми Хагара занял экстримовский вокалист Гэри Чероне, но и потому, что сам Хален временами играет, как Нуно Беттенкурт. «Трешка», пожалуй, самый революционный альбом за всю двадцатилетнюю историю группы. Хален пошел против всех устоявшихся в шоу-бизнесе правил, записав материал, абсолютно неудобоваримый для «горячей» радиоротации, куда неизменно попадали песни группы, и заставивший призадуматься старых поклонников, ожидающих, как правило, чего-нибудь такого, произведенного «по инерции». Где та нарочитая помпезность и раскатистая балладность, обычно повергавшая в пучину романтических чувств? Куда делись наверняка просчитанные вякающие гитарные ходы Эдди, вбивающие в голову хитовые рефрены, как молоток — гвозди? Вместо этого — непривычно низкий, рокочущий звук ритм-секции и вяжущая упругую хард-роковую паутину гитара, иногда совсем абстрагирующаяся от выводимой вокалом мелодической линии. Сам же вокал явно настроен на психоделический лад и не частит слогами, как раньше, а «облизывает» слова целиком, будто спелые вишни. Но конечно, не узнать, что это Ван Хален со товарищи, невозможно. Эдди: «Van Halen 3» — это и есть рок. Сначала вы слышите легкий вступительный вальс — он играет минуты две-три, а потом все остальное бьет вас наотмашь прямо по лицу... Прошу: слушайте этот альбом с открытым сердцем. И проделайте это несколько раз, прежде чем выносить окончательное суждение. Вы должны проникнуться им, потому что здесь так много информации, что ее за один присест просто не переварить». Что мы, собственно говоря, и сделали (★★★★). Единственно, что осталось непонятным — сотрудничество Эдди в качестве сопродюсера с Майком Постом, более известным в узких кругах как автор электронной музыки.



Ария «Генератор зла»

(Moroz)

Диаметрально противоположная картина наблюдается на «Генераторе зла» — диске лидеров тяжелой отечественной сцены, с самого начала носящих название, претендующее на классику. Казалось бы, кто-кто, а уж они-то имеют право на эксперимент, но, видимо, побаиваются изменить сложившуюся картину. Новый альбом, как и «Ночь короче дня», несет в себе четко заштампованные и вместе с тем мало запоминающиеся арийские клише, рассчитанные на их старых и еще только подрастающих поклонников, не имеющих денег даже на эскимо, а не то чтобы на компакт-диск. Лирика песен, написанная по традиции Маргаритой Пушкиной, имеет тот же расчет и явно отражает тематический заказ самих музыкантов. Из десяти песен слух по-настоящему ничего не цепляет, кроме одной достаточно красноречивой фразы в балладной «Замкнутый круг»: «Какая жизнь — такие песни. Жизнь нелепа и смешна. Дальше — тишина...» (Созвучны с гребенщиковскими автобиографичными: «Чем дольше находишься в астрале, тем больше несешь всякую чушь»). Дальше действительно тишина, потому что трек последний. Жаль, группа-то классная. Всякий раз ждешь от нее настоящих откровений, но их по понятным причинам не происходит. Слишком долго торили музыканты тропу к своему нынешнему успеху, и боязнь его потерять сильнее всего остального (★★).

Tori Amos
«From The Choirgirl Hotel»

(Atlantic)

В числе мультимиллионерш современной поп-сцены певица Тори Амос занимает почетное место. На сегодняшний день по всему миру продано 8 миллионов экземпляров ее дисков. До «From The Choirgirl Hotel» Тори выпустила три сольных пластинки, тираж каждой из которых не опускался ниже двух миллионов. И вот новый альбом, который можно охарактеризовать как и все предыдущие: новаторский, бескомпромиссный, наглый и уникальный. (Именно такие «ярлыки» приклеили западные критики к творчеству Тори). На этот раз музыка записывалась непосредственно с аккомпанирующей группой. Ранее же все дополнительные инструменты накладывались на готовую фонограмму уже после того, как Тори завершала свои основные партии. «Все происходило «вживую», — говорит Тори — вместе с другими музыкантами, главными среди которых были барабанщик и синтезаторщик. Я не хотела быть изолированной. И хотя я по-прежнему осталась «девушкой за пианино», моя игра здесь — лишь часть игры группы, состоящей из гитариста, басиста и ударника». Если рассматривать новый релиз в сравнении, например, с концептуально-философским «Boys For Pele», то его музыка может показаться не такой уж и мрачной. Хотя у людей, ставивших опыты над собственной психикой в духе Карлоса Кастанеды, глотавших пилюли, куривших траву и евших приготовленные особым способом грибы, «светлой» музыки не бывает. Появлению альбома предшествовала трагедия. Тори: «Я забеременела в туре, и это было для меня большой неожиданностью. Беременность продолжалась три месяца. Потом Рождество... У меня случился выкидыш. Я потеряла ребенка. Было очень тяжело. Печаль просто поглотила меня целиком». Продюсеры «Атлантик» не ожидают моментальной восторженной реакции на «From The Choirgirl Hotel»: «Это же вам не «фаст-фуд» и не «Макдональдс». Некоторым хочется кричать во всю глотку — насколько великолепен этот альбом. Но вопрос только в том — можно ли вообще перекричать эту певицу? Она ведь не поет — она вынимает из вас всю душу». И с этим трудно не согласиться (★★).



A Musical Tribute to France

(Elap)

После пластинки Жильбера Беко, проходившей в наших предыдущих рецензиях, «A Musical Tribute to France» еще одна, адресованная людям, знакомым с культурой Франции и ее языком. Каче-



ство записи здесь низкое. Но по-другому и быть не может, так как на ней собраны редкие и давнишние записи разных исполнителей, среди которых наибольший интерес вызывают Джозефина Бекер, произведшая в Париже настоящий фурор с мюзиклом «La Revue Negre», Шарль Трене, снискавший огромную популярность как сольный исполнитель, так и в дуэте с Джонни Хессом, и конечно же, неподражаемая Эдит Пиаф. На этом диске три песни в ее исполнении: «Simple comme bonjour», «Le petit monsieur triste» и «On dance sur ma chanson». Любопытно послушать голоса любимых и в нашем отечестве киноартистов Фернанделя и Жана Габена. 18 треков пропитаны духом Франции середины столетия и являют собой тот самый французский шансон, о котором иногда вспоминают и у нас, но в основном только после туристической поездки в Париж, один из городов, генерирующих европейскую и мировую культуру (★★).



Paco de Lucia «Luzia»

(PolyGram Iberica)

Право, ожидать того, что Пако де Люсия заиграет что-то вроде музыки Джона Маклафлина, не приходится по одной простой причине, что великий гитарист никогда по большому счету не изменял фламенко и вряд ли собирается делать это в обозримом будущем. Еще остается на слуху его совместная работа с тем же Маклафлином и Эл Ди Меолой. И ее отголоски остались и на новом альбоме «Luzia» в виде отдельных изысканных почти джазовых проходов, искусно вкрапленных в канву андалузских переборов. Даже в рамках одного и того же жанра Пако всегда остается непредсказуемым. Феликс Гранде — автор текста к буклету диска пишет следующее: «Luzia» — альбом более чем неожиданный. После его прослушивания остаешься под огромным впечатлением и, казалось бы, полностью выдохнувшимся. У всякого есть своя граница. Есть предел и у гениев. В течение нескольких лет мы думали, что Пако достиг своего пика в «Sirocco», но это оказалось не так. «Luzia» — более глубокая и экспрессивная, наиболее близкая к фламенко работа. И если «Sirocco» было произведением художника буйного и сумасшедшего, то этот альбом выполнен художником, которому подвластны суровые силы одиночества и печали, осознающим свою смертность. «Sirocco» доводит до радости и слез, «Luzia» буквально учит, как открыть печаль в радости и успокоению в слезах. «Sirocco» диалог с андалузийской историей, «Luzia» — диалог с ужасом конца нашей жизни. «Sirocco» — тур де форс, «Luzia» — кульминация». Ужасно грустно... Но настоящие шедевры всегда создавались на стыке самых сильных эмоций (★★★★★).



Apocalyptica «Inquisition Symphony»

(Mercury)

Четверых финнов-участников «Апокалиптики» Эикка Топпинена, Макса Лилья, Антеро Маннинена и Паво Лотьенена судьба столкнула в стенах Сибелиусовской академии — престижного музыкального заведения Хельсинки. Объединяющим фактором для совместного творчества стала горячая любовь к музыке трэш и хэви-металл. Виолончелисты решили, что пропасть между Моцартом и творчеством «Сепультуры» и «Металлики» не так уж широка, и чтобы доказать это, записали дебютный альбом «Apocalyptica Plays Metallica By Four Cellos». Сотни тысяч проданных дисков вполне красноречиво продемонстрировали их правоту и масштабы интереса закоренелых фанов хэви-металл к сплаву их любимой «тяжести» с классикой.

Рассматриваемый диск — второй по счету в дискографии группы и, являясь «полномасштабным», предлагает слушателю не только превосходно аранжированные версии признанных «металлических» шедевров вроде давшей название диску сепультуровской «Inquisition Symphony», но и композиции, написанные самим Топпиненом. В их числе раскачивающая медитативная, полная неожиданных смен ритма и до боли знакомых хэви-риффов «Harmageddon» и наполненная жутковатой стремительностью «Toreador». Конечно же, вне репертуара «Металлики» («For Whom The Bell Tolls», «Fade To Black» и «Nothing Else Matters») «Апокалиптика» не была бы сама собой. Музыка, конечно, очень мрачная, на что Топпинен нетривиально отшучивается: «В Финляндии темно в течение восьми месяцев в году, и поэтому люди тянутся к депрессивной музыке». И вот эта самая депрессивная музыка сыграна на виолончели — инструменте с удивительно богатым диапазоном и динамикой звука. Раскаты грома и пение сирен — в одном единственном инструменте, способном заменить собой если не оркестр, то во всяком случае целую «металлическую» группу (★★).



HANSON 3 car garage. The Indie Recordings '95 — '96

(Mercury)

Всего около года назад три брата из города Талса (Оклахома) внедрили свою «MMMBop» в мировое культурное сознание. Их имена — Исаак (гитара), Тэйлор (клавишные) и Захарий (ударные). А все вместе — трио Hanson, трижды номинированное на премию Грэмми. «Three Car-Garage» вобрал в себя прежде невыпускавшийся материал, а также ранние версии уже известных песен, включая «MMMBop», и стал одним из двух самостоятельно записанных альбомов, положивших начало контракту с Mercury. Все 11 треков, написанные и спродюсированные самой группой, были записаны в их родном городе, и все они обладают тем шармом необработанного сырья, который можно ожидать от записи в скудных условиях. Помимо ранних версий «MMMBop», «Thinking of You» «With You in Your Dreams», перезаписанных для альбома «Middle of Nowhere», существует еще и целый ряд юношеских мелодий, таких как «Riwer» и «Day Has Come», где вокалистом выступает Исаак. Hanson — это отличный образец музыки, сделанной талантливыми подростками, создающих мелодии с исключительным чувством гармонии. Прекрасная возможность для сравнения с тем, что делает у нас небезызвестное, только более взрослое трио женского пола. А вообще-то Hanson — это будущий Би Джиз при условии, что у мальчишек хватит должного запала и трудолюбия (★★★).

Ревякин и соратники «Обряд»

(Moroz)

Очень трудно разделить восторженные отклики издателей «Обряда» и совместить их со своим, пусть и субъективным мнением. Два года молчал Дмит-



рий Ревякин в отрешении от своих старых товарищей по «Калинову мосту», поменяв их на мнимых соратников. И вот выдал «колесико». Что получилось, определить с точностью невозможно. Кроме «Горе-витязя», «Крысы-Иглы» да «Брони» слушать почти что нечего. Да и то по второму разу поставить эти песни желания тоже не возникает. Также вызывает удивление и то, что любимая нами по песням кинофильма «31 июня» Татьяна Анциферова неожиданно застенала с древнерусской тоской в «Ветре южном» и, надо сказать, не очень удачно. В тексте буклета вызывают умиление слова «благодарень» и «особый благодарень». Отчего бы тогда было не написать «гитарень», «бас-гитарень», «вокалень», «ударень» и еще что-нибудь в этом роде? В общем иногда молчание — золото. И чем дольше молчишь, тем больше его, этого самого драгоценного — «золотеня». Так что ли по-ревякински? (★★)



Romania

(Elap Music)

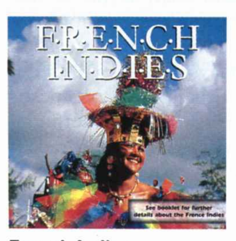
После новых Диминых опусов хочется сразу же послушать чего-нибудь аутентичного. И почти вся следующая порция «элаповских» пластинок для этого подходит как нельзя лучше. Начнем с того, что нам ближе. Эту музыку обожают ресторанные завсегдатаи, да и наверняка слышал любой человек, смотревший фильмы про белогвардейцев, в которых неизменно показывают эти самые рестораны, и звучит щемящая душу скрипка, выводящая чардаш — вечнозеленый хит всех времен и народов. Разумеется, есть он и на этой пластинке, состоящей из 23 произведений в исполнении лэутаров (музыкантов-профессионалов) Никудора Предеску, Петре Алессандру и Анны Пиуару, а также Народного оркестра Румынии опять-таки с их непременным участием. Пластинка дает хорошее представление о румынском фольклоре, чьи корни уходят в глубокую древность и значительную часть которого составляют баллады, дойны, лирические, обрядовые, колыбельные, пастушьи и многие другие песни. Помимо скрипок, чуткое ухо может обнаружить и звучание других инструментов, как-то: най, флуер, кобза, цимбалы и чимпа. Весь музыкальный материал хорошо прописан, что, естественно, тоже немаловажно (★★★★).



Portugal

(Elap Music)

Португальская музыка имеет много общего с испанской. В фольклоре преобладают песенные и песенно-танцевальные формы, а среди инструментов можно перечислить струнно-щипковые: виуэла (впоследствии виола и виолан) и кавакинью; духовой — гайта (волынка); ударные — забумба (большой цилиндрический барабан), тамбур (барабан меньшего размера), адуфе (квадратный бубен с двумя мембранами). Здесь вы услышите только гитарную, но очень интересную музыку в исполнении оркестра гитар и оркестра Антонио Россано да пару вокальных треков. И хотя Португалия страна небольшая — можно было бы найти еще несколько треков для более продолжительного по времени наполнения и более целостного восприятия (★★★).



French Indies

(Elap Music)

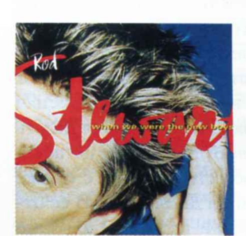
Под этим, поначалу могущем сбить с толку названием, кроется незатейливая музыка населения малых Антильских островов, самые крупные из которых — Мартиника и Гваделупа. Именно оттуда пошел ныне модный стиль «калипсо» и весь этот, наводнивший в последнее время в виде отдельных песен или их фрагментов, рэпперский бубнеж с плохо артикулированными «непрожеванными» звуками. Tenor B, исполняющий музыку вечных солнечных зайчиков, демонстрирует это более чем красноречиво. Такое впечатление, что во рту у него застрял сочный тропический фрукт. И выплюнуть жалко, и песню досказать нужно (★★).



Argentina

(Elap Music)

В аргентинской музыке преобладает креольский фольклор, музыка же аборигенов сохранилась лишь на северо-западе страны. И неудивительно, так как 85% населения этой страны составляют выходцы из Европы. Среди песен и танцев можно перечислить арави, уайно и карнавалито, а среди инструментов распространены кена, пенкильо и сику — главным образом такие же, как и у индейцев Боливии. Под влиянием испанцев стали использоваться и европейские инструменты. Креольский фольклор представлен песнями ярави, тристе, тоно, эстило, танцами самакуэка, байлесито, тато, чакарера, съелито, перинон, куандо и другими, самобытным искусством народных поэтов-певцов — пайядоров. Ныне как танец и песня сохранили свое значение самакуэка и, разумеется, танго, полностью ассоциирующееся с Аргентиной и являющее собой современную версию старинного танца милонга. Разумеется, есть танго и на этой пластинке в эмоциональном исполнении пайядора Педро Лозано. Его голос и гитара, а также голос Карлоса Марко звучат на 16 треках, прослушав которые, кажется, что сам побывал в этой удивительной стране (★★★★★).

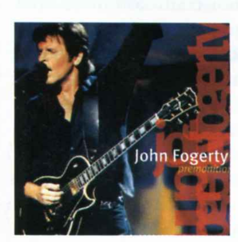


Rod Stewart «When We Were The New Boys»

(Warner Bros)

«Неважно, чем ты занят в этой жизни, — говорит Род Стюарт, — сочиняешь музыку или же кладешь кирпичи, но только через двадцать лет ты должен это делать лучше, чем в самом начале. Таким же образом я привык смотреть и на свой труд. Я думаю, сейчас, на этом альбоме, я сделал лучшее из всего, что когда-либо делал». Вот такую оценку

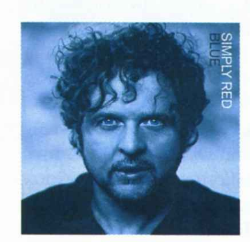
сделал Род своему собственному детищу, включившему в себя все то, что Стюарту всегда так хорошо удавалось: от крутых боевиков «Cigarettes And Alcohol», «Rocks», «Hotel Chambermaid» до проникновенных баллад «Secret Heart», «Weak» и «What Do You Want Me To Do». Пластинка создавалась по обычному для музыканта принципу. Он собрал написанные современными авторами песни, а затем исполнил их в своей неповторимой манере. Вместе с малоизвестными произведениями соседствуют песни модных ныне «Oasis», «Primal Scream» и «Skunk Anansie». «Я пустился на этот проект не с навязчивой целью воссоздать прошлое. Я хотел снова почувствовать тот дух рок-н-ролльного веселья, в котором пребывал, делая старые пластинки — такие, как «Every Picture Tells A Story». К счастью, отобранные песни очень хорошо подходили для этой идеи, и музыка просто взяла и привела меня туда, куда я стремился», — снова говорит Стюарт. Видимо, к тому же стремятся и его поклонники, с одинаковой степенью живо отреагировавшие как на появление «When We Were The New Boys», так и на переиздание его предыдущих дисков: «Every Beat Of My Heart», «Vagabond Heart», «Unplugged ... And Seated», «Lead Vocalist», «A Spanner In The Works» и «If We Fall In Love Tonight» (★★★★).



Jonh Fogerty «Premonition»

(Warner Bros)

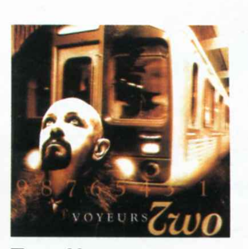
В отличие от Рода Стюарта, герой рок-н-ролла 60-х, бывший вокалист и гитарист «Криденс» Джон Фогерти никогда не удалялся от своих корней, несмотря на то, что его сольные альбомы выходили крайне нерегулярно. Так после длительной паузы, взятой в 70-х, он только в 85-м «выдал на-гора» «Centerfield», на следующий год — «Eye Of The Zombie», а затем пропал со сцены на десять с лишним лет. В 97-м он неожиданно вернулся с пластинкой «Blue Moon Swamp». Совершенно неожиданно для Фогерти «Blue Moon Swamp» удостоилась «Грэмми» в номинации «лучший рок-альбом года», а он сам — специальных наград как выдающийся композитор и непревзойденный инструменталист. Невероятно, но факт — концертные записи человека, чьи песни испокон века играют со сцены все, кто имеет хоть малейшее отношение к рок-музыке, можно буквально пересчитать по пальцам. И вот в прошлом году, завершая успешный гастрольный тур по Америке и Европе, Фогерти оказался в огромной студии Warner Bros., где наконец сыграл живьем и с удивительной энергетикой ту самую программу, которая теперь представлена на диске «Premonition». Это уникальная подборка лучших хитов Фогерти времен «Криденс» и его сольной карьеры, увенчанная абсолютно новой заглавной песней. Для большей объективности поцитируем наших коллег, ибо мнения полностью совпадают: «Джон Фогерти в превосходном голосе, с чудесной новой группой и заново найденной глубиной в гитарной игре, никогда не сможет дать слабый концерт, также как и Майкл Джордан не способен слабо сыграть на баскетбольной площадке» (Дэвид Хинкли, «Daily News»). «Джон Фогерти окончательно доказал всем, что остается одним из главных достояний в современном роке» (Роберт Хилбурн, «Los Angeles Times»). От себя лишь добавим, что после прослушивания альбома — кайф гарантирован! (★★★★★)



Simply Red «Blue»

(Warner Bros)

Новый альбом в дискографии «Simply Red» — уже седьмой по счету, а всего группа продала по всему миру более 40 миллионов копий своих пластинок. Хотя фактически «Simply Red» — это певец Мик Хакнелл, считающийся с начала 80-х одним из самых популярных артистов, и постоянная группа музыкантов-аккомпаниаторов. «Blue» состоит из семи песен Мика и шести кавер-версий чужих хитов: «Mellow My Mind» Нила Янга, «Night Nurse» легенды рэгтей Грегори Исаака, «Come Get Me Angel» Ареты Франклин, «The Air That I Breathe» группы «The Hollies» и других. «The Air That I Breathe» представлена на альбоме в двух версиях. Вторая, специальная, появилась стараниями некого Stevie J., сделавшим совместно с рэппером Пафф Дэдди шумный ремикс Стинга «I'll Be Missing You». Эта версия «The Air...» построена вокруг хорошо узнаваемого гитарного риффа Джона Кугара Милленкампа из его композиции «Jack And Diane». Идею альбома Мик характеризует следующим образом: «Только в прошлом году я окончательно понял, что я неисправимый романтик. Я так долго это отрицал, но теперь решил просто жить и наслаждаться этой жизнью такой — какая она есть. Думаю, что все в этом мире ищут настоящую любовь, в независимости от того, признаются они в этом себе и другим или нет. Именно подобный поиск и подтолкнул меня к музыке. А альбом «Blue» («Грустный»), возможно, называется именно так, потому что я еще свою так и не нашел» (★★★★).



Two «Voyeurs»

(Warner Music)

На пластинке для пущей важности и привлекательности есть стикер, что «Two» — это новый проект экс-вокалиста «Judas Priest» Роба Хэлфорда (Rob Halford), спродюсированный гуру индустриального рока Трентом Резнором (Nine Inch Nails, Marylin Manson). Зная эти две означенные персоналии, сразу же нетрудно предположить, какая будет музыка: крутые хард-роковые риффы, доведенные до абсурдистского звучания путем разных студийных ухищрений. Саунд просто давит на психику, а если включить пластинку на полную громкость, то музыка может запросто убить здорового человека. Самого Хэлфорда почти не слышно, да и голосок он свой явно подрастратил еще, видимо, в тех же «Judas Priest» или от бесконечных публичных признаний в том, что он «голубой». В общем в целостную картину вся эта мешанина сливается с большим трудом. «Voyeurs» явно напоминает отчаянную попытку создать нечто подобное, что есть у «White Zombie», только зачем это нужно, если от Хэлфорда все ожидают другого. Да и сам Резнор кажется что-то не доработал. Чтобы понять его принцип, лучше всего процитировать Хэлфорда: «Резнор сказал, что может заставить людей услышать мои песни по-новому. Для этого их нужно взять, разломать на кусочки, а потом собрать заново. Зная, что я имею дело с невероятно талантливым человеком, я поверил в то, что это будет необычайный проект». Увы, этого не произошло (★★).

Система оценок
★★★★★ — высший пилотаж
★★★★ — не пропустите
★★★ — крепкая работа
★★ — на любителя
★ — за гранью добра и зла

Коллекционные диски

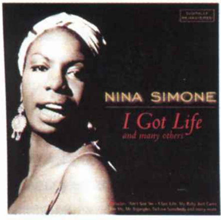
Владимир ЕЛБАЕВ



VENTURES
«Wild Again»
(GNP, 79 мин., 1998)

Последняя запись, в которой «стучал» бессменный, ныне покойный, барабанщик легендарной гитарной группы Мел Тейлор. Очевидно, последний артефакт подлинной неповторимой «кусачей» и «ершистой», но вместе с тем фривольной и шикарной музыки, которая всегда ассоциировалась с названием «Венчерс»... ну, может быть, еще с «Браво». Здесь переиграны старые хиты («Exodus», «Caravan», «Wipe Out») и много новых инструменталок — столь же боевых, как прежде. Правда, налет шаблонности и почтенный возраст заявляют о себе на заключительном попурри самых «судьбоносных» хитов квартета. Десятиминутное интервью — забавно, в особенности, учитывая прононс (вынесенный из эпохи президента Кеннеди и фильма «Последний дюйм») и перерасходованный ресурс памяти диска.

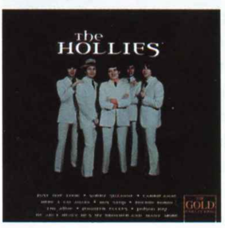
***Звучание:** яркое, но гладкое*
***Исполнение:** трезвый среди пьяных*



NINA SIMONE
«I Got Life»
(RCA/BMG, 70 мин., 1998)

Снова казус: названия и исполнение — на английском, аннотация и биография — на голландском! Практически сборник «The Best Of» за самый плодотворный период в карьере низкоголосой певицы (1967—1973). Романтика и идеалы счастья в это время цвели буйно как марихуана, родился перекрестный музжанр fusion — Нина Симоне здесь в эпицентре событий. Она из всего делает то ли бунтарский гимн, то ли колыбельную (!): из битловской «Here Comes The Sun», из «Mr Bojangles» (Кэта Стивенса), из джазовых стандартов. Сборник отлично подобран по нарастающей темпа, а не по хронологии записи. Вместе с тем слушателя не покидает ощущение комфорта — видимо, в значительной степени привнесенное биг-бэндом.

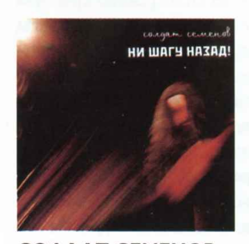
***Звучание:** без скидок на прошлое*
***Исполнение:** без сожалений о будущем*



HOLLIES
«The Gold Collection»
(MFP-EMI, 1995, 75 мин.)

Должен извиниться перед группой: в последних трех номерах обложки альбомов в рецензиях перепутаны... Ни в одном из доступных информационных источников, включая адрес в Интернете, не значится песня Берда «Little Bitty» (1985?) включенная на сборник под 15-м номером, последним «номерным» альбомом группы был «What Goes Around» (1983), давший один-единственный хит-римейк «Stop In The Name Of Love» — но этого перла здесь нет. Есть эпохальные «Sorry Susanne» (написанная легендарным Маколи), «I Can't Tell...» «He Ain't Heavy» — песни, очеловечившие музыку и человечество. Последовательность неидеальна, но на таком материале это не заметно. Общее качество ремастеринга субъективно выше, нежели на сборнике «Abbey Road», хотя фоновый шип явно заметнее. Уровень выровнен, разные треки разных лет записи имеют узнаваемый окрас, который можно назвать «искажением» или «аутентикой». Я — за второе. Плох вкладыш с пустым разворотом.

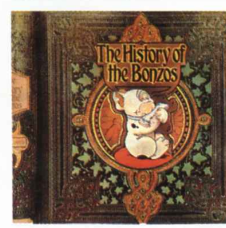
***Исполнение:** филармоническое*
***Звучание:** «парлофоновское»*



СОЛДАТ СЕМЕНОВ
«Ни шагу назад!»
(Фили, 74 мин., 1997)

Нашумевший проект авангардистов-прогрессивистов Семенова, Соколовского, Сучилина (напомню: ученик Фриппа) и целой когорты подыгравших им отечественных звезд, в том числе Летова и Медведевой (напомню: подруга Лимонова и «Борова»). Можно язвить по поводу грязи и опосредованности «нашего» авангарда, но время коснулось и его: вот альбом, который предлагает свежие музыкальные идеи и решительно воплощает их. Гитара Сучилина и мощный орган Соколовского словно прорубают просеку, ведя за собой чуть капризный, но мужественный вокал. Текст превозмог извечное «грязекопание», самая мрачная строка: «Богу нету нужды в богомазах», самая поэтичная: «безграничный глоток полуночной поры». Все очень грамотно и профессионально. Беспрецедентно для восточноевропейского рока.

***Звучание:** динамичное, граненое*
***Исполнение:** осмысленное рубилово*



THE BONZOS
«The History Of»
(BGO-Англия, 2CD, 120 мин., 1997)

Английский ответ Фрэнку Заппе и Капитану Бифхарту — сюрприз и подлинное открытие для многих поклонников прогрессив-рока в его классическом виде. Переиздание включает все 15 «сливок» группы за 60-е и 70-е годы, а информативный буклет проливает свет на обширную сферу влияния: расплывчатый состав группы возникал на записи то с The Beatles, то с Майком Олдфилдом, то с Элтоном Джоном. Ныне популярная группа The Rutles тоже состоит из бывших «бонз». На нынешнем сборнике песни-пародии и песни-хэппененги, нарочитый хаос из якобы оперных арий, симфонических отрывков, эстрадных мотивчиков, шумов города и говора толпы — никаких сэмплеров, все сделано вживую обычными инструментами и голосами. Все очень музыкально и своеобразно. Если не лидер, то наиболее колоритная фигура группы — некто Leggs (длиные ноги) Larry Smith, чью виртуозную игру на многих инструментах запечатлел ныне раритетный винил Warner Bros.

***Звучание:** даже в цифре передает атмосферу*
***Исполнение:** эклектика*

Джаз

Константин ВОЛКОВ



OCSAR PETERSON & BENNY GREEN
«Oscar & Benny»
(Telarc, 20 bit, 1998, 68 мин.)
В долгой и яркой жизни великого канадца Питерсона это не единственный альбом с таким составом. Достаточно вспомнить блестящую работу с Каунтом Бейси «Satch & Josh». Здесь на втором фоно — Бенни Грин, 35-летний белый выпускник «блэйковских университетов» (Jazz Messengers) и уже уважаемый солист. Запись сделана в Торонто, где живет Питерсон в сентябре прошлого года инженером Джеком Реннером, через микрофоны Neumann и Audio-Technica на 20-битный процессор с передискретизацией для CD. Принципиально не обрабатывалась динамика и частоты. Записать в хорошей студии хорошие акустические инструменты можно и так. Хорошо слышен объем студии, но разборчивость некоторых фортепианных партий чуть похуже — Питерсон не совсем оправился от инсульта 93-го года, и некоторая компрессия его партий не помешала бы. Тем не менее «темный», густой звук впечатляет. Пусть это и не этапная работа для Питерсона... да и для Грина.
Исполнение: *не всегда ровное, но спокойное*
Звучание: *насыщенное акустическое*



JACQUES LOUSSIER TRIO
«Satie: Gymnopedies. Gnossiennes»
(Telarc, 51 мин, DDD, 1998)
Французский пианист Жак Лусье известен как один из крупнейших современных специалистов по «джаззингу», то есть исполнению джаза на материале тем академической музыки (или, как это определялось раньше, «исполнению классики в джазовом стиле»). После Баха и Вивальди Лусье взялся за Эрика Сати. Темы Сати узнаваемы и, как чаще всего бывает при «джаззинге», вызывают реакцию типа «во дает: джаз, а похоже!». Тем не менее самое интересное — когда трио Лусье начинает импровизировать: от Сати остаются рожки да ножки, уступая место крепчайшему, стильному и роскошно сыгранному кул-джазу. Поскольку это аудиофильный Telarc да еще и студийный, то звук на высочайшем уровне — причем это тот случай, когда аудиофильность не забивает музыкальность. Запись была сделана во французской студии Miraval. Впечатляет до дрожи выпуклый звук контрабаса Бенуа Дюнуайе де Сегонзака.
Исполнение: *изысканное и плотное*
Звучание: *прозрачное, и выпуклое*



HERB ALPERT
«The Very Best of Herp Alpert»
(A&M-Япония, 57 мин., 1991)
Когда этот сборник выходил, в массе мировой музыки оставалось еще много непереизданного на CD. В моде были сборники «самого лучшего» и «наилучшего». Это сейчас такие сборники перешли в основном в зону действия мелких полулегальных и совсем нелегальных лейблов, а тут — A&M, один из самых крупных indies 60-х. Неудивительно, что A&M переиздал именно Херба Алперта: ведь он — и есть «А» в аббревиатуре лейбла! Впрочем, еще и один из известнейших трубачей 60-х. Увы, не чисто джазовых, а то, что входит в раздел джаза под названием easy listening (по нашему — эстрада). Виртуоз Алперт больше занимался инструментальной попсой, играя ее очень чистым и красивым манером. Здесь, на сборнике, есть буквально все: от первого суперхита «El Solo Toro» (1962) до записей предсборничного 91-го. Правда, последнее (изобилующее дискотечностью) для чистоты жанра можно было бы опустить. Что же до звука, то каков может быть звук пластинки, объединяющей записи почти 30 лет? На удивление — почти одинаковый. Писали же...
Исполнение: *аккуратное, приторное, приятное*
Звучание: *аккуратное, приятное, округлое*



TSUYOSHI YAMAMOTO TRIO
«Live In Monteux»
(Three Blind Mice-Япония/Германия, 46 мин., 1989)
Любопытный образчик японского джаза, запись выступления пианиста Цуёси Ямамото на фестивале в Монтре 1977 г., теперь переизданная на CD. Ни сам Ямамото-сан, ни два его соратника не принадлежат к числу суперзвезд мирового джаза, однако джаз своей родины представляют достойно: все в меру страстно, в меру четко, в меру виртуозно — хотя в целом как-то безлико. Среднестатистический пост-боп, для конца 70-х довольно старомодный (тогда эта музыка еще не вошла в повторную силу, это случилось на десять лет позже). По звуку это хороший пример ранней (1989) удачи переноса с аналога на цифру: в отличие от сотен опытов того времени, здесь сохранена плотность и массивность аналоговой концертной записи, обогащенные четкостью цифрового звука (сведение и перевод в цифру делал Ёсихико Каннари в студии Yamaha Epicurus).
Исполнение: *уже не ученическое, еще не звездное*
Звучание: *аналогово жирное, концертно сырое*



ELLA FITZGERALD
«Ella a Nice»
(Pablo/Alto-Америка, винил 180 гр, 1983)
Аудиофильский винил запечатлел концерт Эллы Фицджералд в Ницце в 1971-м с отличным составом — Томми Флэнегэн за фоно, Фрэнк Де Ля Роса — бас и Эд Тигпен — ударные. Рецензировать содержание пластинки бессмысленно: это Элла Как Она Есть, набор весьма характерных для ее концертных программ нонстоповых блоков — блок Портера, блок баллад, блок Дюка, блок босса-новы плюс несколько вкусностей вплоть до битловской «Something». Бессмысленно и обсуждать пение Эллы — все равно что обсуждать парижский эталон метра.
Исполнение: *вечное*
Звучание: *коллекционное*

Классика

Галина НИКИШЕВА



Mahler. Symphony № 6 «Tragic»
YOEL LEVI \ ATLANTA SYMPHONY ORCHESTRA

(Telarc, 20 bit surround, 1998 , 78 мин.)

Запись 6-ой «Трагической» симфонии Малера считается раритетом, исполняется нечасто и требует от музыкантов глубокого осмысления и даже перевоплощения. Немногим дирижерам дано воплотить кредо «шестой» – противоборство темных и светлых сторон личности, и при этом не опуститься до банального пересказа композиторского замысла. Замечательному дирижеру Д.Леви удается полностью раствориться в атмосфере симфонии и в то же время сохранить ощущение новизны. В интерпретации Д.Леви музыка Малера жестока, откровенна, бесстрастна в фиксации нюансов, однако раскованная мелодия Andante вносит лиризм и некоторую нарядность — в особенности подчеркнутые ударной группой (треугольником, челестой, арфой). Прослеживается горькая ирония на финальных ударах молота, драматизм — в коллизии темы марша 1-ой части, где скандируют струнные в окружении литавр и тремоло малых барабанов. Высокое разрешение записи позволяет легко определять тембральный окрас столь экзотических инструментов, как коровьи колокольцы и челеста. Они и придают симфонии самобытность. Наследие Малера поражает самоограничением: ни одной оперы, хотя лучшие оперные труппы мира были в его распоряжении. Ни одного фортепианного произведения, хотя, по свидетельству современников, он великолепно владел роялем. Только симфонии и песни. Песни – как интимный дневник композитора, а симфонии – словно его музыкальный дом. Надо признать, что 6-ая в данной интерпретации — не слишком уютный дом.

Звучание: *объемное, с неурезанными послезвучиями*

Исполнение: *современная трактовка*



Khachaturian «Masquerade Suite»/Kabalevsky «The Comedians»
K.KONDRASCHIN / RCA VICTOR SYMPHONY ORCHESTRA

(Alto-BMG/RCA, living stereo, винил 180 гр, 30 мин., 1960)

Есть художники, творчество которых озарено вечным светом, их имена широко известны, а музыка звучит во всем мире. Фирма RCA, в знак почтения и уважения, выпустила ограниченный тираж любимых и популярных произведений — симфоническую сюиту «Бал-маскарад» А.Хачатуряна и «Комедианты» Д.Кабалевского в исполнении оркестра студии RCA Victor (дирижер К.Кондрашин — первый дирижер симфонических произведений А.Хачатуряна). Эффектная, театральная, наполненная зримыми образами симфоническая музыка — во многом дань знаменитым ламповым студиям и технологии записи того времени, как и признание таланта исполнителей. Винил передает всю теплоту, живость, изысканность, смак произведения, слияние восточной неги и западного напора, которые характерны для хачатуряновской музыки. Композитор, мечтавший о судьбе актера, много написал театральной музыки, подобной «Маскараду» в постановке Художественного театра. В симфоническую сюиту вошли 5 номеров из этого спектакля. Трудно представить себе музыку, более отвечающую характеру романтической драмы Лермонтова, по которой и поставлен спектакль. Неким волшебным ключом стал Вальс, в котором тревожная лермонтовская муза обнаружилась с необычайной, почти физической наглядностью. Вторая часть этого диска посвящена «Комедиантам» Кабалевского для постановки детского музыкального театра. Музыка простая и запоминающаяся, мелодии напевные. Дирижер уверенно ведет оркестр, и звучание обретает звонкий и открытый, слегка торжественный характер, с непременным «русским духом», который воспет поэтом.

Звучание: *слегка выпуклое, эмоциональное*

Исполнение: *чуть наивное и очень вовлеченное*

АЛЬБОМ МЕСЯЦА



BEETHOVEN. FIDELIO op. 72
Sir Charles Mackerras / Scottish Chamber Orchestra / Edinburgh Festival Chorus

(Telarc, 4CD, 20 Bit DDD, 123 мин., 1998)

В отличие от опер Верди или Моцарта, судьба единственной оперы Бетховена необычна и печальна – 3 редакции, неудачные постановки, забвение на долгие годы. Это произведение всегда считалось трудным для исполнения, особенно в вокальном отношении. Нынешнее подарочно-коллекционное издание «Фиделио» с толстым буклетом и в роскошном оформлении (а каково исполнение!) – просто сенсация. Сам композитор очень любил свое детище, «рожденное в муках и доставившее огорчения». Опера написана в смешанном жанре, сочетая типичные для 18-го века бытовые разговорные сцены с патетическим речитативом, героико-трагическими ариями и богатым оркестровым сопровождением. Композитор насытил либретто по пьесе Буйи «Леонора» (рабочее название оперы) бунтарским духом, и отрадно, что нынешняя редакция оперы выдающимся дирижером Чарльзом Макеррасом (уже известным коллекционерам классики от Telarc) отражает этот аспект. Даже состав оркестра, как требовал сам Бетховен, усилен тембром контрфагота и фоноконтинио. Единое симфоническое полотно разделено на контрастные, взаимосвязанные эпизоды, например, проникновенно-трогателен хор заключенных из финала 1 акта, а вступление ко 2 акту и ария Флорестана вполне раскрывают название «Бог мой, как мрачно здесь». Можно отметить и виртуозные пассажи сопрано Габриэлы Бенаковой (Леонора), декламации тенора Антона Рольфа Джонсона (Флорестан). К «Фиделио» композитор написал 4 увертюры. Составители коллекции включили сюда «Леонору 3», обобщенный симфонический вариант оперы, который чаще исполняется самостоятельно и нередко называется симфонической поэмой.

Звучание: *тщательно имитированный аналог*

Исполнение: *скорее страстное, чем романтическое*

Только ли звездное имя и хорошая музыка определяют успех рок-альбома? Въедливый архивариус старого рока Александр ПОПОВ перелистнул страницы истории, взяв наугад несколько наиболее «кассовых» дисков прошлого и раскопав их «легенду».



Товар – лицом

Диск «Strange Days» (1967) стал первым неудачным альбомом культовой группы Моррисона The Doors, своего рода началом их конца как глашатая всех неприкаянных американцев конца 60-х. По крайней мере именно такова репутация альбома в России. Обложка с циркачами сама по себе уже должна была насторожить фаната группы своим сокрытым декадансом, подменившим недюжинную энергетику в музыке. Идея оформления принадлежит французскому фотографу Картье Брессону. Съемка производилась в Нью - Йорке на 32-й улице. Интересно, что среди запечатленных уличных циркачей нет ни одного профессионала. Скрипач на переднем плане работал швейцаром в дневном театральном клубе The Friars в районе Манхэттена, иногда подрабатывал рекламной съемкой и на киномассовках; лилипута пригласили из лилипутского фотоагентства; трубач вообще держал инструмент впервые в жизни, так как на самом деле был таксистом. Именно в такси произошло его знакомство с женой фотографа, которая наслушалась жалоб на нищету и пригласила водителя «поработать в шоу-бизнесе«. Жонглера на самом деле зовут Фрэнк Киллоги, ему было тринадцать лет. В 1991 году он умер от СПИДа.







О других участниках съемки история умалчивает.

Немногие почитатели Оззика знают, что на обложке первого диска Black Sabbath (1970) красуется некто девушка Луиза. Даже участника самой группы не знают, откуда она появилась и куда потом делась. Бледная девушка в черной накидке должна была по замыслу дизайнера передать «тревогу ожидания» — вот и все. Поднявшись в зенит славы, Sabbath пытались пригласить Луизу для новых съемок, ведь именно она открыла им путь к успеху и как нельзя лучше символизировала мистический имидж группы. Интересно, что незнакомка тем временем успела сняться еще для нескольких групп, но никогда не оставляла своего адреса или телефона. Интерес к ней жил очень долго, появились даже самозванки, которые, впрочем, были должным образом разоблачены. На обложке позади Луизы — водяная мельница Maple Durham House в графстве Berkshire в Центральной Англии. Здесь, по преданию, состоялся первый в истории Англии настоящий шабаш ведьм. Время изменило пейзаж, и гнетущая атмосфера этого местечка — в прошлом. Здание и водопад, правда, сохранились, но теперь тут кафе с оживленной автостоянкой. Кстати, перемены характерны для Англии: по сравнению с 1969-м годом, когда состоялся исторический переход The Beatles через улицу Abbey Road, город Лондон и его жители переменились настолько, что, пожалуй, только иностранцы оставляют свои росписи на стене знаменитой студии.

Год 1973-й в числе прочих преподнес любителям рока альбом прогрессивной Roxy Music «For Your Pleasure». На обложке — Аманда Лир. Та самая! Пигмалион создал Галатею и влюбился в нее, с Дэвидом Боуи было обратное. Он сначала влюбился в девушку с обложки пластинки, а затем вывел ее на звездную орбиту. Аманда сослужила Боуи «медвежью услугу», оказавшись трансвеститом и тем самым инспирировав слухи об «отклонениях» самого покровителя. В начале 90-х годов транссексуальный справочник впервые поместил справку: сначала был Peki d'Oslo, известный как Alain Tapp, потом они стали Амандой Лир (Amanda Lear). Аманда вынуждена была признать в интервью, что «хирург хорошо поработал, и никто бы никогда не догадался». Об операции знал только очень узкий круг, но не Браен Ферри, который увидел грациозно-надменную танцовщицу в шоу Ози Кларка и остановил на ней свой выбор. Обложка получилась пугающе-притягательная, потому и зацепила Дэвида Боуи. Роман Боуи и Аманды продлился один год. Боуи оплачивал подруге уроки вокала, танцевальные занятия, спродюсировал первый демо. Его друзья Элтон Джон и Фредди Меркьюри в один голос утверждали, что Аманда должна петь! Роль королевы Евродиско быстро наскучила Аманде, и в 1981 году она стала работать на итальянском кабельном телевидении, потом вела шоу «Осторожно, блондинки!» на французском ТВ, солью которого было «подсматривание за подглядывающими» — то есть, за людьми, смотрящими эротическое кино. Сегодня Аманда увлечена добычей оливкового масла на юге Франции, но время от времени записывает пластинки, танцует в кабаре и организует благотворительные акции. О своей ранней карьере отзывается скептически.

Led Zeppelin озадачил многих диском «Houses Of The Holy» (1974) — и прежде всего несоответствием великолепного дизайна обложки и бедноватого содержания. Во времена, когда чарты популярности еще отражали правду, альбом продержался в десятке лучших всего пять недель — против 10 —15 недель у прежних четырех. Тем не менее стоит сообщить, что на обложке — Саманта Гейтс. Эта фотомодель родилась в рубашке, ее внешность миниатюрной блондинки с ангельским личиком и шикарными локонами будет открывать все двери и приносить уйму деловых предложений. Карьера фотомодели началась уже... в шестимесячном возрасте. К моменту съемок в качестве центрального персонажа цеппелиновской обложки она имела значительный опыт работы в рекламе — ей было шесть лет. Задание было не из простых: абсолютно голенькая с картинно распущенными волосами, она должна была ползком и на корточках взобраться по холодным камням на живописный холм Giants Gatesway в Северной Ирландии. На вершине, у стен древней крепости, ее ждал голый юноша, которому надлежало по сценарию поднять ее на вытянутых руках то ли как символ победы, то ли в качестве жертвы. Съемка, которую осуществляла целая дизайнерская группа Hipgnosis, заняла десять дней. Все время моросил противный, холодный дождь. Саманта смутно помнит съемку. Она говорит одно и то же: «Каждый раз, когда меня поднимали, держа под мышками, мне было щекотно и смешно. Я относилась ко всему, как к рекламе йогурта». Она снялась на обложке еще одного цеппелиновского диска «Presence» (1976). Сейчас Саманте 30 лет, она окончила университет и работает на кабельном ТВ. Участвует в рекламных съемках разве что из-за ностальгии. Саманта не имеет дома ни одного из дисков, которые помогла популяризовать. Она даже не слышала их! Она не любит рок-музыку, она любит слушать... Mary Coughlan (кто такая?)

Pink Floyd «Wish You Were Here» (1975). Вряд ли эта работа вообще нуждается в представлении. Мужчин в аккуратных костюмах на фото зовут Дэнни Роджерс и Ронни Ронделл. Как только вышел альбом, прошел слух, что через два дня после съемки Дэнни погиб во время пожара, а фотограф, делавший съемку, взорвался в своем автомобиле. Правда же такова: взрыв имел место, но двумя днями раньше и не вправду, а на киносъемочной площадке Stunts Unlimited в Лос-Анджелесе, где Дэнни Роджерс отрабатывал каскадерские трюки. На трюках, связанных с огнем, всегда специализировался его коллега Ронни Ронделл. Двадцать с лишним лет назад (когда делалась обложка диска) не было специальных противопожарных гелей и поэтому под одежду он надел огнезащитный костюм, а на голову специальный парик. Пиджак и брюки Ронни покрыли каучуковой горючей смесью и подожгли ее. На всю съемку ушло 20 минут, было сделано три дубля. Из-за сильного ветра Ронни немного обожгло лицо и подпалило усы. Он надеялся, что после этого сюжета каскадеры получат регулярную работу на фирме грамзаписи. Но ему пришлось продолжать переворачивать машины, взрывать объекты, падать с вертолетов, драться и плавать под водой. Кстати, он участвовал и в «Терминаторе». Самой серьезной травмой за всю его карьеру стал вывих бедра. Ронни скоро 60 лет, но он не собирается уходить из кино, мотивируя, что в этом деле работают 82-летние, и то ничего.

Сюжет обложки диска Nirvana «Nevermind» (1991) был настолько самодостаточным, что перекочевал в слегка измененном виде на другие рок-альбомы. Благодаря сюжету младенец Спенсер Дейвид впервые нырнул в воду и вошел в историю. Сейчас он живет в Пасадене, его родители избегают любых интервью. Спенсер любит плавать, рисовать, стены его спальни увешаны плакатами с памятным сюжетом. Судьба долларовой банкноты, к которой тянулась шаловливая ручонка Спенсера, увы, неизвестна.

Может быть, будущие звезды, снимающиеся для обложек нынешних рок-альбомов, превзойдут «учителей». Посмотрим лет через двадцать. ■

Кино

Алена ПОЛУНИНА



«Отверженный»
(HBO Pictures/Mirage Entertainment)
Классический вестерн, действие которого происходит на западе Америки в конце прошлого века, со всеми непременными атрибутами этого стиля: погонями, грабежами, перестрелками и т. д. В банде, совершившей тридцатое по счету ограбление банка, намечается раскол. Лидеру банды Грэфу (в исполнении Микки Рурка), которого отличает поистине демоническое хладнокровие и жестокость, противостоит более молодой, но справедливый «лейтенант» Юстис (Дэрмот Малруни), придерживающийся совсем других принципов относительно управления «коллективом». На противоборстве двух этих обладающих несомненной харизмой бандитов и строится сюжет. «Отверженный» главарь подчиняет себе группу людей, посланную шерифом для поимки грабителей, и таким образом начинает охотиться за своими недавними товарищами. Но деньги — не главное для него, главное — восстановление «статус кво», и финальный поединок должен развязать этот психологический узел... Одним словом, дикий Запад. Остается порадоваться за отечественный кинематограф, который избежал возможности видеть неподражаемого Рурка (как одного из предполагаемых претендентов) в роли тургеневского Герасима... Лучше и для Рурка, и для Тургенева.
С — ★★★★★, Из — ★★★★, Зв — ★★★★

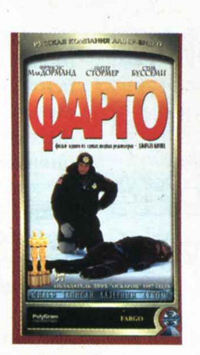


«Пятый элемент»
(Gaumont / НТВ-Профит)
Нашумевший в прошлом году шедевр Люка Бессона в особом представлении не нуждается. Впервые европейское кино было снято с бюджетом, сумма которого не уступает голливудским блокбастерам, правда, не самым дорогим. Очередная фантастическая версия далекого (XXIII век) будущего, представленного футуристически и не без европейского шика, демонстрирует сногсшибательные спецэффекты, полностью оправдывающие затраты, и сюжет простой, как апельсин, в который вникаешь ровно настолько, чтобы не отвлекаться от визуальной прелести этой дорогостоящей безделушки. На своих местах и традиционные для любой сказки персонажи: злодей (Гэри Олдмэн), красавица (Мила Йовович) и благородный спаситель (Брюс Уиллис). Фильм снова попал в обзоры благодаря появлению на рынке легальной качественной копии.
Из — ★★★★★, Зв — ★★★★



«За несколько паршивых долларов»
(Showcase Entertainment/ Mirage Entertainment)
Откровенное подражание хитам Тарантино. Гремучая смесь цитат из «Криминального чтива», «Бешеных псов» и «Правдивой любви». Несколько сотен «паршивых долларов» не могут поделить мелкие и еще более мелкие гангстеры, что в итоге приводит их к дружному истреблению друг друга на задворках итальянского квартала. В принципе, при всей вторичности данного фильма в ряду прочей «макулатуры», его подражательная форма вполне грамотно обыгрывает все штампы американского гангстерского боевика, возведенные Тарантино в абсолютную степень. Но, в отличие от «первоисточников», где каждый диалог — растаскивается на цитаты в силу своей смачной лаконичности, а каждый персонаж обладает редким запоминающимся обаянием, данной тщательной компиляции всего этого явно недостает. Но стеб и «драйв», необходимые для достойного продолжения традиции, наличествуют, являясь несомненным плюсом для поклонников «крутого» жанра. В итоге — все довольно мило, но, если честно, кому нравится жевать «битую гамму»?
С — ★★★, Из — ★★★★, Зв — ★★

«Фарго»
(PolyGram/Лазер-Видео)
Один из лучших образцов независимого американского кино, получивший на прошлогодней церемонии «Оскара» за лучший сценарий. Реально происшедшая криминальная история преломляется через призму специфического «черного юмора», свойственного творениям братьев Коэнов, и «модному» независимому кино вообще. На фоне кровавых событий добропорядочные обывательские отно-

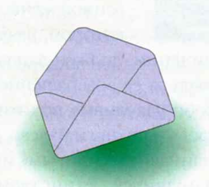


шения, царящие в сонном городке, выглядят более чем двусмысленно. Запутавший свои финансовые дела отец семейства, недолго думая, нанимает двух подонков с целью похищения собственной жены, отец которой, владелец солидной компании, должен заплатить солидный выкуп за ее возвращение... По дороге не особо удачливые похитители проливают кровь направо и налево, и хорошо продуманная «заботливым» мужем комбинация рушится. Единственный персонаж всей этой свистопляски, обладающий «человеческим лицом» — беременная женщина-полицейский (которую играет получившая «Оскара» Фрэнсис Макдорманд), стоически расследующая перипетии этого грязного дельца. Фильм нередко аннотируется, как «черная» комедия, и, если не воспринимать всерьез лишенные пафоса, будничнонелепые многочисленные убийства, то патологичные до смешного герои действительно дают повод для такого жанрового определения. А Фарго — всего-навсего название городка.
С — ★★★★★, Из — ★★★★, Зв — ★★★



«Аттика»
(HBO pictures/ Mirage Entertainment)
В главных ролях — Кайл МакЛахлан и Сэмюэл Л. Джексон, чье присутствие в фильме уже является определенным «знаком качества». Молодой человек с хорошим образованием, следуя сложившимся обстоятельствам и — некоторым образом — семейной традиции, идет работать в Аттику (тюрьма очень строгого режима), где работает его дядя и работал отец. Идеалистически настроенный, он сталкивается с изнанкой жизни, когда в тюрьме (заключенные которой преимущественно — черные и латиноамериканцы) вспыхивает жестокий бунт. Как часто водится, детонатором конфликта служит «кастрюля с борщом», и всеобщее недовольство заключенных жестокими и несправедливыми порядками, традиционно царящими в Аттике, как кипящая лава обрушивается на охранников, которые становятся заложниками. Остросоциальное кино, основанное на реальных фактах, подкрепленных хроникой событий 70-х годов.
С — ★★★★★, Из — ★★★★, Зв — ★★★★

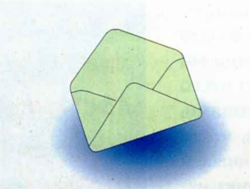
ОТВЕТЫ НА ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ



...Содержание письма обдумывалось давно, а причиной стала публикация статьи в майском номере об эстетике многокомпонентных систем. Отличная тема, и поэтому предлагаю ее продолжить в виде теста блочных систем от одного и от различных изготовителей. Хотелось бы увидеть на страницах журнала тест портативных MD-рекордеров (существуют же в природе Sony MZ-R3, Sharp MD-MS702, Pioneer PMD-R3, Aiwa AM-F1 и другие). По-моему, портативные минидисковые аппаратики — перспективное направление в аудио. Хочу создать систему на основе английского hard'а: интересно, сочетается ли электроника NAD с акустикой B&W (ведь они — земляки)? Выпускает ли NAD двухблочные CD-проигрыватели и MD-деки? И вопрос профана: что такое ШАССИ (в частности, фирмы Loewe)?

Autospace,
г.С.-Петербург

Предложение интересное: подумаем. А пока рекомендуем познакомиться с типичными «монофирменными» комплексами (тест «Связанные одной цепью»). Внимание к портативным MD-рекордерам и плейерам на самом деле возрастает во всем мире и у нас в стране в частности (здесь мы не согласны со скепсисом Геррита Тиссена из Волгограда). Поэтому за нами дело не станет: в ближайшем номере ждите тест MD-портатива. На наш взгляд, при подборе компонентов не стоит преувеличивать значение «штампованных» советов или безапелляционных заявлений типа «сочетаемость NAD—B&W»... Важнее решить, чего Вы хотите добиться от своей системы и за какие деньги. Часто бывает так, что, не имея точных требований к звуку, мы, потребители, занимаем позицию страуса. Вместо того, чтобы признаться хотя бы себе самому, что слушая в основном эстраду и изредка (но с удовольствием!) — классику, мы любим в звуке и мощный бас, и «цыкающий» верх, и... Но почему-то в магазине начинаем с пристрастием вслушиваться в исчезающие нюансы. Как показывает опыт, с увеличением стоимости компонентов звук детализируется, проявляются тонкости пространственных характеристик поля, но при этом частенько становятся заметны огрехи звукорежиссерской работы на привычных записях. Правда, если у вас дома созданы приличные, с точки зрения акустики, условия для прослушивания. Поэтому, если вам дороги ваша коллекция пластинок и собственные музыкальные пристрастия, если новая система не дискриминирует домашних (срочная эвакуация мебели, приобретение ковра и т.п.), постарайтесь не забивать голову понятиями из области эфемерного счастья аудиофила: ваша система — лучшая, потому что вы слушаете на ней любимую музыку. Конечно, идея «английского hard'а» тоже вполне реализуема, но мы бы не стали ее превозносить априори. Главное, что хотелось бы донести: цените собственную свободу выбора. Если вы слышите, что ваша система имеет «свое» звучание, уже за это она может быть любима, сколько бы она ни стоила... Что касается проигрывателей NAD: среди популярных моделей двухблочные CDP не водятся. Впрочем, вскоре ожидается появление новой дорогостоящей линейки аппаратуры NAD, подождем. Словечко «шасси» (если исключить авиационно-автомобильный контекст) означает конструкцию базовой сборочной детали телевизора (или иного электронного аппарата), включающей печатную плату с необходимыми элементами. «Ящик», например, благодаря усилиям дизайнеров, может внешне измениться до неузнаваемости, но если шасси при этом остается, то соответственно не меняется и качество изображения.



После первого знакомства с январским номером S&V мои представления о Hi-Fi в корне переменились. Точнее, как оказалось, я не имел представления о Hi-Fi вообще! Меня больше никак не удовлетворяет звучание моего музыкального центра. Решив «расти» путем замены компонентов, я столкнулся с проблемой: с чего начать? Что поменять в первую очередь — акустику (мне понравилась KEF Coda 7) или усилитель (Rotel RA931, NAD310)? Приобрести одновременно и то, и другое не позволяют финансовые возможности.

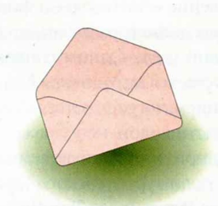
И.Ерофеев,
г.Минск, Белоруссия

Учитывая, что улучшение звука легче почувствовать при замене акустики, поскольку именно она — лицо и голос вашей системы, рекомендуем начать с приобретения АС. Далее — «остановки по всем пунктам».

..Недавно купил ресивер Aiwa AV-X200, а подобрать к нему акустику не могу. Подключал Sony SS-E357V (8 Ом, 200 Вт), и она не выдерживала, когда я выворачивал ручку до половины... В магазине говорят, что ресивер очень мощный и к нему трудно подобрать АС. Зачем же тогда выпускают такую технику? Неужели нельзя к «Айве» подобрать фронтальные колонки за $600?

В.Львов,
г.Москва

Если считать, что 80—90 Вт на канал — это круто, то действительно впору кричать караул... Но на самом деле не все так грустно. Мощная «Айвочка» с удовольствием накачает ваш домашний театр басами — факт. Но, на наш взгляд, это — плюс, когда речь идет о кино. А чтобы звук оставался в рамках приличий и не досаждал навязчивыми искажениями на большой громкости, стоит выбирать акустику с невысокой чувствительностью, например, 84—87 дБ на 1 Вт (на 1 м). К тому же надо иметь в виду, что Aiwa AV-X200 охотней работает с высокоомной нагрузкой (8—16 Ом). Теперь открываем каталог Quido и, быстренько определившись с деньгами, находим подходящие варианты: напольные двухполосники Paradigm Monitor5 ($400, 100 Вт, 84 дБ, 8 Ом) или Tannoy Mercury M3 ($380, 80 Вт, 86 дБ, 8 Ом). Остается посмотреть и послушать претендентов в магазине, чтобы окончательно утвердиться в выборе.

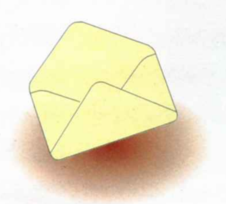


Хотел купить переносную магнитолу Philips AZ1202, но в одном магазине увидел на наклейке изображенный пульт ДУ, а в другом — никакого пульта не было, и цена была ниже. Скажите, что это — фирменные «навороты», подделка или...?

Юра Родионов,
г.Москва

Юрий, скорее всего, это был — мираж. Мало ли что может случиться в торговле, когда рядом — масса коробок, похожих моделей и т.п. Магнитола Philips AZ1202,

например, совершенно точно не имеет в комплекте пульта ДУ (см. тест «Променад под ручку с CD», июнь 1998). А вот похожая на нее по «калибру» Philips AZ1508 — с пультом. Остается решить для себя, стоит ли платить за дополнительные удобства...

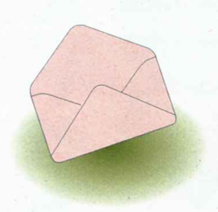


...Насколько сильно отличается звучание АС, подключенных обычным способом, от подключенных по системе bi-wiring? Как осуществить подбор кабелей для bi-wiring? Ведь можно подключить каждую полосу разным кабелем. Вариантов много, а как найти лучший? Как влияют на звучание аппаратуры стойки? На сколько процентов можно реально улучшить звук, если переставить системы на стойку?

М.Плахов,
г.Коломна

Рассматривая всю совокупность факторов, влияющих на звучание АС, мы быстро приходим к заключению, что в списке, составленном по убыванию их значимости, применение различных способов коммутации громкоговорителей занимает одно из последних мест. Куда большую роль играют факторы, связанные, например, с особенностями помещения для прослушивания... Более того, изменение звучания при переходе от обычной схемы подключения к схеме bi-wiring во многих случаях заметить принципиально (в силу особенностей слуховой системы) не удается. Вообще можно говорить об оптимизации подключения за счет подбора для каждой полосы своего кабеля, но утверждение, что соответствующие изменения будут заметны на слух, более чем спорно. Как правило, наглядными бывают результаты очень нехитрых домашних экспериментов, для которых понадобится, кроме «родных» кабелей, кусок провода, не имеющего никакого отношения к «прецизионной» акустической аппаратуре.

Конструкции специальных стоек под аппаратуру предусматривают обеспечение нормальных условий функционирования электроники, таких, например, как правильный температурный режим, виброзащита. В нормальных условиях аппаратура обладает заявленными изготовителем параметрами, но эти условия при желании можно обеспечить и, так сказать, подручными средствами.



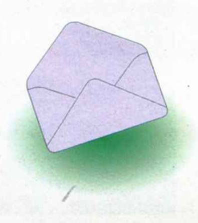
При воспроизведении записей, сделанных на хромовой кассете на деке Pioneer CT-W504R, мой аудиоплейер Sony WM-FX425 при положении переключателя типа ленты Normal звучал более качественно, чем при положении Cr/Metal. Может быть, моя дека не определяет тип ленты, т.к. индикация в данной модели не предусмотрена.

Можно ли получить хорошие записи с аудиоплейера (кассета, радио)? Сильно ли влияет отсутствие MPX-фильтра?

Владимир Аверьянов,
Иркутск

Физические принципы, положенные в основу записи на магнитную ленту с высокочастотным подмагничиванием, позволяют использовать специальную обработку сигнала для повышения отношения сигнал/шум. Суть этого процесса заключается в предварительном подъеме исходного сигнала выше некоторой частоты (так называемые предискажения) при записи и соответствующую обработку (коррекцию предискажений) при воспроизведении. Частотные диапазоны оговорены международными стандартами и физически определяются корректирующими цепочками в усилителях записи и воспроизведения. Постоянные времени этих цепочек одинаковы для лент типа II и IV (Cr и Metal соответственно), но отличаются от значений для ленты типа I (Normal). Чтобы обеспечить совместимость записей, сделанных на одном магнитофоне при воспроизведении на другом, частотные характеристики этих корректирующих усилителей должны быть одинаковыми. В Вашем эксперименте при, извините, некорректном прослушивании был нарушен этот принцип и звучание с подъемом высоких частот субъективно было оценено как более предпочтительное. Если сделать наоборот, произвести запись на ленте типа I, а затем воспроизвести ее, установив переключатель типа в положение Cr/Metal, то запись будет казаться очень глухой. Так что с вашими магнитофонами в этом смысле все в порядке.

Рассматривать аудиоплейер в качестве высококачественного источника звуковой программы нельзя, так как у магнитофонной части, как правило, высоки коэффициент детонации и уровень шумов, а качество приема сильно зависит от места расположения не столько плейера, сколько соединительного кабеля, который обычно в таких аппаратах используется в качестве антенны. В большинстве дек MPX-фильтр отключаемый. Это сделано потому, что он подавляет пилот-тон (19 кГц) при записи стереофонических передач с тюнера или ресивера и может повлиять на качество при записи с других источников. Более того, если в тюнере стоит хороший MPX-фильтр и помех при записи нет, то в этом случае его можно и не включать.



STEREO & VIDEO № 9 1998

В следующем номере:

Внимание — первая публикация! Лауреаты EISA-98/99 — на страницах «Стерео и Видео». Наш презент читателям: лучшие модели года (из Европы с любовью)

Приключения минидисковых плейеров в России только начинаются...

Супертест: разнокалиберная акустика полочного типа играет ва-банк. Побеждает музыка

Что может быть популярней телевизоров с диагональю 21 дюйм? В тесте — модели стоимостью $350


ЖУРНАЛ О ФОТОГРАФИИ И ФОТО/ВИДЕОТЕХНИКЕ
foto &video
№8
АВГУСТ
1998
Ник Найт –
топ-кутюрье фотографии
Портфолио
Саша Мановцева. От искусства сакрального к светскому
Тест
Все в одном — или система на вырост?
Что есть что
Лабораторная работа
Практика
Драматургия цвета
Советы
Какая улыбка у зубастой жабы?
Ракурс
Мичико Кон. Подсолнух и сардины

КОНКУРС JVC & STEREO & VIDEO

ИТОГИ ИТОГИ





2-й приз
Мультисистемный, 6-головочный видеомагнитофон HR-DD949EE
Шамаш Максим Иванович
г. Липецк

1-й приз
Мультисистемный телевизор AV-2550TEE со стереоусилителем (2x5 Вт)
Коробов Илья Михайлович
г. Москва



3-й приз
Беспроводная мышь для PC HC-M10

Таланов Алексей Викторович
г. Можайск
Трошин Юрий Михайлович
г. Нижний Тагил
Деев Владимир Львович
г. Москва



4-й приз:
Коврик для мыши

Иванов Валерий Николаевич	г. Курган
Немцев А.В.	г. Москва
Батраков Олег Васильевич	г. Хабаровск
Метелкин Вадим Дмитриевич	г. Березники
Дворниченко Андрей Александрович	г. Москва
Сухачев Иван Михайлович	г. Ростов-на-Дону
Куркин Владислав Юрьевич	г. Нижнекамск
Шарыпов Равиль Гильфинович	г. Челябинск
Баширов Юрий Минвалеевич	г. Южноуральск
Алейников Владислав Александрович	г. Надым
Винник Юрий Анастасьевич	г. Санкт-Петербург
Сорокин Сергей Евгеньевич	г. Солнечногорск
Меркулов Александр Васильевич	г. Москва
Бекирев Сергей Леонидович	г. Красноярск
Пшик Дмитрий Владимирович	г. Санкт-Петербург
Тарапов А.Д.	г. Москва
Ушаков Александр Владимирович	г. Лаводоуковск
Пыжов Михаил Васильевич	г. Люберцы
Лютенко Андрей Иванович	г. Ростов-на-Дону
Горшков Александр Михайлович	г. Москва

Поздравляем победителей!

Для получения призов необходимо позвонить в редакцию Stereo&Video.

Телефоны редакции в Москве:
(095) 955-1531, 955-1585, 955-1433



Все **МОДЕЛИ** для нашего рынка

ЦЕНЫ средние для ориентира

ХАРАКТЕРИСТИКИ основные для сравнения

ОЦЕНКИ «звездные» для выбора

Выход на **ТЕСТЫ** для полной ясности

АВТОМАГНИТОЛЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Мощность, Вт/кан.	RDS	Память	Dolby	Защита	Особенности
До 200 $									
AIWA	CT-R415	150$	★★★ апрель 1997	4 x 20	нет	24	-	съемн. передн. пан.	-
AIWA	CT-FX727M	160$	★★★★ март 1998	4 x 40	нет	30	-	съемн. передн. пан.	-
AIWA	CT-FR925M	180$	★★★ июнь 1997	4 x 35	да	24	-	съемн. передн. пан.	-
ALPINE	TDM-7522M	190$	★★★ апрель 1997	4 x 25	нет	18	нет	съемн. передн. пан.	-
BLAUPUNKT	AR 1231	100$	март 1997	2 x 6.5	нет	20	нет	-	-
BLAUPUNKT	Santiago CR 87	125$		4 x 20	нет	20	нет	съемн. передн. пан.	сканир. станц. в памяти
BLAUPUNKT	Verona RCR 127	145$		4 x 35	да	25	нет	магнитная карта, код	4 x 23 Вт среднекв. мощность
BLAUPUNKT	Milano RCR 127	150$		4 x 35	да	25	-	съемн. передн. пан.	4 x 23 Вт среднекв. мощность
BLAUPUNKT	Valencia CM 127	165$	★★★★★ март 1998	4 x 35	-	24	нет	съемн. передн. пан.	-
BLAUPUNKT	Malaga RCR 127	165$		4 x 35	да	30	-	съемн. передн. пан.	4 x 23 Вт среднекв. мощность
BLAUPUNKT	Casablanca RCM 127	195$		4 x 35	да	30	-	магнитная карта, код	4 x 23 Вт среднекв. мощность
CLARION	ARB2370R	150$	★★★★ март 1998	4 x 30	да	18+12+6	-	съемн. передн. пан.	-
CLARION	ARB1370E	160$		4 x 30	нет	18+12+6	-	съемн. передн. пан.	упр. CD-пр.
CLARION	ARB1371R	160$		4 x 30	да	18+12+6	-	съемн. передн. пан.	упр. CD-пр.
DAEWOO	AKF-4377X	100$	декабрь 1997	2 x 25+2 x 7	нет	36	нет	съемн. передн. пан.	-
DENON	DCR-630	190$		4 x 20	нет	30	-	съемн. передн. пан.	-
JVC	KS-RT111	120$		4 x 8	нет	24	нет	съемн. передн. пан.	часы, фильтр подавл. помех, лин. выход
JVC	KS-RT35	130$		2 x 8	да	20	нет	съемн. передн. пан.	головка EHP, сист. Active Hiper-Bass
JVC	KS-RT120	140$	★★★ март 1998	4 x 35	нет	24	нет	съемн. передн. пан.	-
JVC	KS-RT404R	155$	★★★★ апрель 1997	4 x 22	нет	24	нет	съемн. передн. пан.	-
JVC	KS-RT620	190$	★★★★ июнь 1997	4 x 30	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	-
JVC	KS-RT606	190$		4 x 22	да	18	B	съемн. передн. пан.	-
JVC	KS-RT320VX	195$		4 x 40	да	24	нет	съемн. передн. пан.	сист. пам. настр. зв. (POP, BEAT, SOFT), расш. УКВ
KENWOOD	KRC-157L/E	145$	★★★★ апрель 1997	4 x 30	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	-
KENWOOD	KRC-158R A/G	165$	★★★★ март 1998	4 x 20	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	-
KENWOOD	KRC-258L A/G	175$		4 x 25	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	управл. CD- и MD-пр., Disc Scan
KENWOOD	KRC-458L A/G	175$	★★★★★ июнь 1997	4 x 35	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	-
KENWOOD	KRC-358R A/G	180$		4 x 25	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	управл. CD- и MD-пр., Disc Repeat
LG Electronics	TCC-573	80$		4 x 25	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	авт. зап. ст., ночной дисплей
LG Electronics	TCC-572	80$		4 x 25	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	часы, автом. запом. станц., зел. диспл.
LG Electronics	TCC-570	80$		4 x 25	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	ночной диспл., электрон. рег. парам. зв.
LG Electronics	TCC-680	80$	апрель 1997	4 x 25	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	-
LG Electronics	TCC-673	85$		4 x 25	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	управл. CD-чейнджер.
LG Electronics	TCC-670	85$		4 x 25	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	управл. CD-чейнджер., ночной дисплей
PANASONIC	CQ-J04PLEEP	150$	★★★★ апрель 1997	2 x 25	нет	25	нет	съемн. передн. пан.	-
PHILIPS	DC-230/12R	100$		2 x 12	нет	24	нет	вынимается	расшир. УКВ, автопоиск
PHILIPS	DC-330/12R	120$		4 x 12	нет	24	нет	вынимается	расшир. УКВ, контроль стереобаланса
PHILIPS	DC-438/12	155$	★★★★★ апрель 1997	4 x 30	да	18	нет	съемн. передн. пан.	-
PHILIPS	RC-429RDS	170$	★★★★ март 1998	4 x 35	да	36	нет	съемн. передн. пан.	-
PIONEER	KEH-1530	130$		4 x 22	нет	24	нет	съемн. передн. пан.	оранж. индикац. диспл.
PIONEER	KEH-1500	135$		4 x 22	нет	24	нет	съемн. передн. пан.	зелен. индикац. диспл.
PIONEER	KEH-2500R	170$		4 x 35	да	18	нет	съемн. передн. пан.	электрон. акуст. регул. (мощн., баланс, тембр)
PIONEER	KEN-2530R	170$	★★★★ март 1998	4 x 35	да	30	-	съемн. передн. пан.	-
PIONEER	KEH-2510	175$		4 x 35	нет	18	B	съемн. передн. пан.	цифровые часы
PIONEER	KEH-P3630R	190$		4 x 35	да	24	нет	съемн. передн. пан.	цифровые часы, оранж. индикация
PIONEER	KEH-P3400	195$	★★★★ апрель 1997	4 x 30	нет	24	нет	съемн. передн. пан.	-
SONY	XR-2753EE	160$		4 x 35	нет	18+6+6	B	вынимается	разъемы JASO
SONY	XR-3753	175$	★★★★★ март 1998	4 x 35	нет	30	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	-
От 200 до 300 $									
ALPINE	TDM-7543M	200$	★★★★ июнь 1997	4 x 25	нет	30	нет	съемн. передн. пан.	-
ALPINE	TDM-7547R	230$	★★★★ июнь 1998	4 x 35	да	30	нет	съемн. передн. пан.	автом. выбор типа ленты, скан. зап.
ALPINE	CDE-7823W	280$		4 x 35	-	24	нет	съемн. передн. пан.	CD-проигр., УКВ/СВ/ДВ, вых. низкоч. гр.
BLAUPUNKT	Paris RCM 127	210$		4 x 35	да	30	B	магнитная карта, код	управл. CD-чейндж.
CLARION	ARX2371R	210$		4 x 30	да	18+12+6	-	съемн. передн. пан.	упр. CD-пр.
CLARION	ARX5370R	245$	★★★★ июнь 1998	4 x 30	да	18+12+6	B	съемн. передн. пан.	упр. CD-пр., 3 кнопки упр. RDS
CLARION	ARX4370R	250$		4 x 30	да	18+12+6	-	съемн. передн. пан.	упр. CD-пр.
CLARION	DRB3376E	290$		пред/тюнер	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
CLARION	DRB3375V	290$		пред/тюнер	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
DAEWOO	AKD-4105	265$		4 x 25	нет	30	нет	съемн. передн. пан.	повтор, воспр. в любом поряд. CD
DENON	DCR-530RD	290$	★★★ июнь 1997	4 x 12	да	30	B	съемн. передн. пан.	-
JVC	KS-RT700R	235$	★★★★ июнь 1998	4 x 35	да	24	B	съемн. передн. пан.	упр. CD/MD-чейндж., сист. Compu Play
JVC	KD-GS626R	250$		4 x 35	да	24	нет	съемн. передн. пан.	сист. пам. настр. зв. (POP, BEAT, SOFT)
JVC	KD-GS611	280$	сентябрь 1996	4 x 25	нет	24	нет	съемн. передн. пан.	-
JVC	KS-RT810R	285$		4 x 30	да	24	B	съемн. передн. пан.	сист. голосового сопр.
KENWOOD	KRC-558R A/G	215$		4 x 35	да	18+6	B	съемн. передн. пан.	управл. CD- и MD-пр., Auto Memory
KENWOOD	KRC-658R	245$	★★★ июнь 1998	4 x 35	да	18+6	B	съемн. передн. пан.	управл. CD- и MD-пр., Tuner Call
KENWOOD	KDC-4050 LA/LG	250$		4 x 30	нет	18+6	нет	съемн. передн. пан.	механизм DXM-1000, Quad 1Bit DAC
KENWOOD	KDC-5050R A/G	285$		4 x 30	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	упр. CD- и MD-пр. воспр. CD в люб. поряд.
PANASONIC	CQ-R45LEEP	200$	апрель 1996	4 x 30	нет	20	B	съемн. передн. пан.	-
PANASONIC	CQ-RD825	210$	★★★★ июнь 1998	4 x 35	нет	24	B	съемн. передн. пан.	6-канальн. лин. вых.
PANASONIC	CQ-DP835	235$		4 x 35	нет	24	нет	съемн. передн. пан.	управл. CD-чейндж., автопоиск
PHILIPS	RC-559	210$	★★★★★ июнь 1998	4 x 35	да	36	B	съемн. передн. пан.	6 предуст. тембра, процессор звука
PHILIPS	RC-468/50	220$	май 1997	4 x 35	да	42	B	съемн. передн. пан.	-
PHILIPS	RC-578	270$	★★★★ июнь 1997	4 x 35	да	42	B	съемн. передн. пан.	-
PIONEER	KEH-4600R	215$		4 x 35	да	24	B	съёмн. передн. пан. + сигн.	управл. CD-чейндж., автопер. ленты Metal
PIONEER	KEH-P4610	230$		4 x 35	нет	24	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	управл. CD-чейндж., автопер. ленты Metal
PIONEER	KEH-P5400R-W	250$	★★★★ июнь 1997	4 x 35	нет	24	B	съемн. передн. пан.	-
PIONEER	KEN-P6600R	260$	★★★ июнь 1998	4 x 35	да	24	B	съемн. передн. пан.	усиление фронт. звук. образа
PIONEER	DEH-434R	290$		4 x 35	да	18	нет	съемн. передн. пан.	загр. 12- или 8-см диск., оранж. подсв. диспл.
SONY	XR-6503	200$	★★★★ апрель 1997	4 x 25	нет	18+6+6	B	съемн. передн. пан.	-
SONY	XR-C223EE	220$	★★★★★ июнь 1997	4 x 25	нет	18+6+6	-	съемн. передн. пан.	-
SONY	XR-C453RDS	230$		4 x 35	да	18+6+6	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	поиск фрагментов AMS

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Мощность, Вт/кан.	RDS	Память	Dolby	Защита	Особенности
SONY	XR-C213EE	235$	апрель 1996	4 x 22	да	30	нет	съемн. передн. пан.	-
SONY	XR-C543SP	240$		4 x 35	нет	18+6+6	B	вынимается	джойстик Safety, Стерео Плюс
SONY	XR-C553SP	245$		4 x 35	нет	18+6+6	B	съёмн. передн. пан. + сигн.	авт. выкл. звука на время тел. разговора
SONY	XR-C653SP	275$	★★★★ июнь 1998	4 x 40	нет	40	B	съёмн. передн. пан. + сигн.	УКВ-стерео, 6-лин. вых.
От 300 до 400 $									
ALPINE	CDM-7834R	320$	июль 1998	4 x 35	да	-	нет	съемн. передн. пан.	CD-тюнер, 1 Pre-out
ALPINE	CDE-7824W	360$	★★★ июль 1997	4 x 25	да	30	нет	съемн. передн. пан.	-
ALPINE	CDE-7826R	375$		4 x 30	да	24	нет	съемн. передн. пан.	выравнивание уровня ФМ, отобр. врем. звуч.
BLAUPUNKT	Canberra RCM 85	370$	июль-август 1996	4 x 20	да	30	B	магнитная карта, код	-
CLARION	ARX5170V	330$	июль-август 1996	4 x 30	да	24	B	съемн. передн. пан.	-
CLARION	DRX5375R	395$		пред/тюнер	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
DENON	DCR-830RD	398$	★★★ сентябрь 1997	4 x 35	да	30	B/C	съемн. передн. пан.	-
JVC	KS-RT707R	305$		4 x 22	да	18	B	съемн. передн. пан.	управление CD-проигр.
JVC	KS-RT900R	350$	★★★★★ сентябрь 1997	4 x 40	да	24	B/C	съемн. передн. пан.	-
KENWOOD	KDC-6050R	300$	★★★★ июль 1997	4 x 30	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	-
KENWOOD	KRC-758R	310$		4 x 35	да	18+6	B	мех. закр. пер. пан.+код	управл. CD- и MD-пр., Song Repeat
KENWOOD	KRC-858R/W	365$	★★★★ сентябрь 1997	4 x 35	да	18+6	B	мех. закр. пер. пан.+код	-
PANASONIC	CQ-RD75LEN	315$		4 x 22	да	20	B	съемн. передн. пан.	управл. CD-чейндж., автопоиск
PANASONIC	CQ-R575W	380$	июль-август 1996	4 x 30	да	24	B/C	съемн. передн. пан.	-
PHILIPS	RC-668RDS	320$	★★★★ июль 1997	4 x 35	да	42	нет	съемн. передн. пан.	-
PIONEER	DEH-534R	325$		4 x 40	да	24	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	1-бит. ЦАП, оранж. подсветка диспл.
PIONEER	DEH-535R	330$		4 x 40	да	24	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	1-бит. ЦАП, зелен. подсветка диспл.
PIONEER	DEH-635R	345$		4 x 40	да	24	нет	съемн. передн. пан.	воспр. в случ. поряд., повтор, пауза, ручн. поиск
PIONEER	DEH-525R	360$	★★★★ июль 1997	4 x 35	да	18	нет	съемн. передн. пан.	-
PIONEER	KEH-P7200RDS	360$	июль-август 1996	4 x 35	да	24	B	съемн. передн. пан.	-
PIONEER	KEH-P7400R	380$		4 x 35	да	24	B	съемн. передн. пан.	индикация уровня сигнала
SANYO	ECD-8595	300$	★★★ июль 1997	4 x 30	нет	18	нет	съемн. передн. пан.	-
SONY	XR-C650RDS	300$		4 x 40	да	20+10+10	B	съемн. передн. пан.	упр. CD/MD-чейндж., цветн. матричн. диспл.
SONY	XR-C750RDS	330$		4 x 40	да	20+10+10	B	съёмн. передн. пан. + сигн.	файл пользователя, управл. CD/MD-чейндж.
SONY	XR-5620RDS	335$	★★★★★ июль-август 1996	4 x 25	да	30	B/C	съемн. передн. пан.	-
SONY	CDX-C810DSP	350$		4 x 35	да	20+10+10	нет	съемн. передн. пан.	DSP, Д/У, упр. CD/MD-чейндж.
SONY	MDX-C7900R	360$	август 1998	4 x 40	да	20+10+10	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	MD-ресив., джостик, полн. RDS
SONY	CDX-C560RDS	360$	апрель 1998	4 x 40	да	20+10+10	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	поиск фрагм. AMS, сист. D-Bass
SONY	XR-C700RDS	365$		4 x 35	да	20+10+10	B/C	съемн. передн. пан.	Д/У, упр. CD/MD-чейндж., 2 лин. выхода
SONY	XR-C620RDS	370$	июль-август 1996	4 x 30	да	40	B/C	съемн. передн. пан.	-
SONY	XR-U700RDS	375$	январь 1996	4 x 25	да	40	B/C	съемн. передн. пан.	-
От 400 до 500 $									
ALPINE	TDM-7531R	420$	июль-август 1996	4 x 25	да	30	нет	съемн. передн. пан.	-
ALPINE	TDA-7556R	435$	октябрь 1996	4 x 35	да	30	B/C	съемн. передн. пан.	-
ALPINE	TDA-7552R	450$	★★★★ сентябрь 1997	4 x 35	да	30	B/C	съемн. передн. пан.	-
ALPINE	TDA-7568R	475$	июнь 1998	4 x 40	да	30	B/C	съемн. передн. пан.	пульт. Д/У в компл., автоскан. ст.
BLAUPUNKT	Sevilla RD 104	435$	★★★★ июль 1997	4 x 25	да	30	нет	код	-
CLARION	ARX7370R	450$		4 x 30	да	18+6	-	съемн. передн. пан.	упр. CD-пр.
CLARION	DRX8175R	460$	май-июнь 1996	4 x 30	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	-
CLARION	ARX7370RW	480$		4 x 30	да	18+6	-	съемн. передн. пан.	упр. CD-пр.
DENON	DCT-650R	420$	★★★ июль 1997	4 x 22	да	18	-	съемн. передн. пан.	-
DENON	DCT-750R	460$		4 x 22	да	18	-	съемн. передн. пан.	CD-проигр., лин. вых., часы, Д/У
KENWOOD	KDC-7050R	400$		4 x 35	да	18+6	нет	мех. закр. пер. пан.+код	управл. CD- и MD-пр., Track Scan
KENWOOD	KRC-856R	430$	июль-август 1996	4 x 25	да	24	B	мех. закр. пер. пан.+код	-
KENWOOD	KRC-958R	435$		4 x 35	да	18+6	B	мех. закр. пер. пан.+код	управл. CD- и MD-пр., Д/У
KENWOOD	KDC-9050R	460$		4 x 35	да	18+6	нет	мех. закр. пер. пан.+код	управл. CD- и MD-пр., Track & Disc Repeat
PANASONIC	CQ-FX65LEN	410$	★★★★ сентябрь 1997	4 x 40	да	24	B	съемн. передн. пан.	-
PANASONIC	CQ-DP875	450$		4 x 40	нет	24	нет	съемн. передн. пан.	возм. Д/У, проигр. CD в люб. порядке
PHILIPS	DC-942	400$	сентябрь 1996	4 x 30	да	42	нет	съемн. передн. пан.	-
PHILIPS	DC-722/11RDS	420$	★★★★ сентябрь 1997	4 x 30	да	42	B	съемн. передн. пан.	-
PIONEER	DEH-P725R	495$		4 x 35	да	24	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	управл. CD-пр. встр. ADPS до 100 CD
PIONEER	DEX-P820RDS	495$		пред/тюнер	да	24	B/C	съемн. передн. пан.	управл. CD-пр. встр. ADPS до 100 CD
SONY	MDX-C670RDS	400$		4 x 35	да	20+10+10	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	проигр. MD с противоударн. пам. на 6 сек.
SONY	XR-C850RDS	450$	★★★★★ сентябрь 1997	4 x 40	да	40	B/C	съемн. передн. пан.	-
SONY	CDX-C760RDS	460$	★★★★★ июль 1997	4 x 40	да	40	нет	съемн. передн. пан.	-
Свыше 500 $									
ALPINE	3DE-7886R	530$	март 1998	4 x 35	да	24	нет	-	-
ALPINE	CVA-1000R	1 840$		4 x 35	да	-	нет	-	цветн. Ж/К-монитор, шина Ai-Net
BLAUPUNKT	Bremen RCM 127	640$		4 x 35	да	-	B/C	-	электронный 2-моторный ЛПМ
BLAUPUNKT	New York RDM 127	715$		4 x 35	да	30	нет	магнитная карта, код	CD-тюнер, программир. треков
BLAUPUNKT	Atlanta RD 105	850$	апрель 1997	4 x 25	да	2 x 30	-	магнитная карта, код	-
CLARION	ARX8370R	565$		4 x 30	да	18+6	B/C	съемн. передн. пан.	Д/У, упр. CD-пр.
CLARION	DRX7375R	565$		пред/тюнер	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
CLARION	ARX8370RW	590$		4 x 30	да	18+6	B/C	съемн. передн. пан.	Д/У, упр. CD-пр., пер. панель «под дерево»
CLARION	DRX7375RW	590$		пред/тюнер	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
CLARION	DRX9375R	715$		пред/тюнер	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
CLARION	DRX9375RW	740$		пред/тюнер	да	18+6	нет	съемн. передн. пан.	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
FUJITSU TEN	C420RCE	675$	октябрь 1997	2 x 30	да	24	B/C	съёмн. передн. пан.+код	-
JVC	KD-GT5R	800$	февраль 1997	4 x 35	да	18	нет	съемн. передн. пан.	-
PANASONIC	CQ-RD595WL	520$		4 x 30	да	24	B/C	съемн. передн. пан.	управлен. CD-проигр., запись голоса
PANASONIC	CQ-VZ900EN	900$	май-июнь 1996	4 x 30	да	24	нет	-	-
PIONEER	DEH-P725R-W	545$		4 x 35	да	24	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	управл. CD-пр. встр. ADPS до 100 CD
PIONEER	KEH-P8400 R-W	545$		4 x 35	да	24	B/C	съёмн. передн. пан.	приглуш. звука при телеф. разговоре
PIONEER	DEX-P77R	570$		пред/тюнер	да	24	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	загрузка 12- или 8-см дисков
PIONEER	KEH-P9200RDS	580$		4 x 35	да	24	B/C	съемн. передн. пан.	управл. CD-чейндж., автопер. ленты Metal
PIONEER	DEH-P825R	600$		4 x 35	да	24	нет	съемн. передн. пан.	встр. цифр. проц. сигн. с 13-полосн. экв.
PIONEER	DEH-P815RDS	750$		4 x 35	да	24	нет	съемн. передн. пан.	возможн. реализ. зв. пейзажа (1 диск поставл.)
SONY	CDX-C860RDS	620$		4 x 40	да	20+10+10	нет	съёмн. передн. пан. + сигн.	встроен. цифр. проц. звука (DSP)

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АВТОУСИЛИТЕЛИ

Фирма	Модель	Цена $	Мощность	Особенности
До 200 $				
A.M.A.	AMA 240	195$	-	-
ALPINE	MRV-T306	160$	2 x 30	HP/LP Filter, SP/RCA-вх.
ALPINE	MRH-T305	170$	2 x 30	2-канал., отдельный предусилитель
KENWOOD	KAC-606	45$	2 x 50	фильтр басов-80 Гц
KENWOOD	KAC-PS400M	45$	300	фильтр басов-50-200 Гц
KENWOOD	KAC-716	155$	1 x 240	моно, фильтр Н.Ч.-18 дБ/окт
PIONEER	GM-202-02	135$	2 x 70	контроль входного уровня
PIONEER	GM-X402-2	150$	2 x 70	мост. схема, 2-канальный
PIONEER	GM-404-02	190$	2 x 60	схема ООС с двойной петлей
SONY	XM-2042	115$	4 x 35	4-канальный, соотн. С/Ш > 105 дБ
SONY	EXM-302	120$	2 x 60	2/1-канальный, соотн. С/Ш > 95 дБ
SONY	EXM-502X	180$	2 x 130	2/1-канальный, соотн. С/Ш > 100 дБ
От 200 до 500 $				
ALPINE	MRV-T301	245$	2 x 30	высоковольтн. вход., позолочен. выводы
ALPINE	MRP-F256	250$	4 x 25	w/x-over, pre-out
ALPINE	MRP-F257	300$	4 x 25	80 x 1, w/x-over
AUDIO ART	70.2X	210$	2 x 35	2-канал., мост. 70 Вт моно
CLARION	APA2100	460$	2 x 50	2-кан., возм. раб. при 2 Ом
KENWOOD	KAC-846	225$	4 x 50	2/3/4-кан., реж. рабо
KENWOOD	KAC-PS300T	460$	2 x 100	мин. сопротивл.-2 Ом
PIONEER	GM-X602	235$	2 x 100	регулир. подчеркив. баса: 40-120 Гц, 0-12 дБ
PIONEER	GM-X702	265$	2 x 150	фильтр 50/63/80/120 Гц, 3,4,5,6 кГц,12 дБ/окт
RCF	XL 2100	250$	100/4 Ом	2/4/8 Ом
RCF	XL 2160	320$	160/4 Ом	2/4/8 Ом
SONY	XM-504X	300$	4 x 100 + 2 x 260	4/3/2-канальный, позолоч. разъемы
SOUNDSTREAM	USA100	235$	2x40 (2x100)	2/1-канальный
SOUNDSTREAM	USA180	350$	2x60 (2x180)	2/1-канальный
Свыше 500 $				
ALPINE	MRV-F405	555$	4 x 40	смешанный режим, выбор прям. входа 4 В
ALPINE	MRV-1005	555$	2 x 100	индик. реж. низкого сопрот., позолоч. выв.
ALPINE	MRV-F505	750$	4 x 50	регул. част. настр. фильтра и усил. на верхн. пан.
ALPINE	MRV-1505	860$	2 x 150	селектор режима входа, выбор фазы
CLARION	APA4200G	530$	4 x 50	4/3/2-кан., фильтр 24 дБ/окт
CLARION	APA4400G	870$	4 x 100	4/3/2-кан., возм. раб. при 2 Ом
SOUNDSTREAM	Reference 300sx	500$	2 x 50	AirBass
SOUNDSTREAM	USA305	590$	4x40 (1x140)	5/4/3-канальный
SOUNDSTREAM	Opus 5	620$	4x40+1x140	5/4/3-канальный

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	ЦАП	Память	Размер	Количество дисков	Особенности
До 300 $							
AIWA	ADC-M35	245$	1-bit	-	287 × 77 × 193	6	повтор, воспр. в люб. порядк, антивибр. мех.
ALPINE	CHM-S601	280$	1-bit	-	255 × 63 × 151	6	быстрая смена дисков
DAEWOO	AKD-0495	240$	1-bit	-	292 × 180 × 74	6	гориз. и верт. устан., антивибр. механизм.
KENWOOD	KDC-C660	220$	1-bit	50	250 × 80 × 173	6	нов. антивибр. механ., Д/У, цвет «карбон»
KENWOOD	KDC-C710	265$	1-bit	50	250 × 80 × 173	10	установ. 0/45/90 град., вес. 2 кг
KENWOOD	KDC-C504	280$	1-bit	50	281 × 76 × 171	10	воспроизв. в люб. поряд., антирезон. корпус
LG Electronics	TCH-C62	175$	1-bit	-	287 × 77 × 193	6	установка: верт./гориз./45'
LG Electronics	TCH-C1000	210$	1-bit	-	300 × 90 × 180	10	повтор (1/All)
PANASONIC	CX-DP601EUS	250$	1-bit	-	240 × 67 × 166	6	многоступенч. сист. шумоподавл.
PHILIPS	RC 026	250$	1-bit	-	250 × 60 × 160	6	-
PHILIPS	DC 022	260$	21-bit	-	250 × 64 × 162	6	изменяемый угол установки
PHILIPS	RDC 032	290$	21-bit	-	252 × 77 × 162	10	противовибр. механизм, загруз. с пом. магаз.
PIONEER	CDX-P620S	230$	1-bit	100	248 × 66 × 157,5	6	выход IP Bus для расшир. сист.
PIONEER	CDX-P1220S	260$	1-bit	100	261 × 93,5 × 169,5	12	гибк. сист. угла устан. (0-90 гр./5 полож.)
SONY	CDX-705	255$	1-bit	10	262 × 90 × 181,5	10	DD-Bass
SONY	CDX-505RF	275$	1-bit	-	262 × 90 × 181,5	10	двойной пульт Д/У
Свыше 300 $							
ALPINE	CHA-1204	330$	1-bit	150	-	12	цифровая сервосистема
ALPINE	CHA-S605	370$	1-bit	-	255 × 63 × 151	6	антиударный механизм
BLAUPUNKT	CDC-707	360$	1-bit	-	-	10	цифр. передача звука по оптоволок. каб.
CLARION	CDC635	354$	1-bit	-	-	6	0-bit в паузах между фрагмент.
CLARION	CDC1235	410$	1-bit	-	-	12	опт. цифровой выход
CLARION	CDC1805	465$	1-bit	-	268 × 133 × 170	18	ЦАП Bit-Stream
DENON	DCH-600	440$	1-bit	-	180 × 53 × 262	5	модернизир. ЦАП с уплотнением
DENON	DCH-700	475$	20-bit	-	180 × 53 × 262	5	оптич. выход цифрового фильтра
JVC	KD-MK66RF	425$	1-bit	-	273 × 75 × 171	12	двухрежимное случайное воспроизв.
JVC	KD-MK88	440$	1-bit	-	273 × 75 × 172	12	новейший противоуд./антивибр. мех.
KENWOOD	KDC-C810	370$	1-bit	100	250 × 80 × 199	10	0 Bit Mute, D.R.I.V.E. технол.
KENWOOD	KMD-C80	800$	1-bit	-	200 × 75 × 145	6	MD-чейндж., цифр. контр. серводвиг.
NAKAMICHI	MB-7	350$	1-bit	-	298 × 196 × 113	7	быстрый перех. с диска на диск
PANASONIC	CX-DP600EN	365$	1-bit	-	240 × 67 × 166	6	установка под любым углом от 0 до 90 град.
PANASONIC	CX-DP1200EN	400$	1-bit	-	299 × 105 × 170	12	цифровой сервомеханизм для надежн. воспр.
PIONEER	CDX-P2000	460$	1-bit	100	275 × 93 × 168	12	система надежного трекинга
PIONEER	CDX-P5000	480$	1-bit	100	300 × 238 × 201	50+1	цифр. компресс. и цифр. подчерк баса
SONY	CDX-T65	365$	1-bit	-	225 × 68 × 158	6	файл пользователя
SONY	MDX 61	450$	1-bit	-	176 × 84 × 125	6	4 Mbit ESP
SONY	CDX-91	500$	1-bit	-	305 × 90 × 180	10	цифровой выход

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Чувствительность, дБ	Сопротивление, Ом	Конструкция	Мощность, Вт (рекомена)	Размеры	Диап. воспр. част., Гц — особенности
До 100 $									
ADVENT	HT 202	56$		-	8	среднечаст.	мин. 10	150x100x100	сателлит для дом. театра
AIWA	SC-A27	20$	июль 1997	81	4	широкопол.	1	80x125x90	-
AIWA	SC-C55	55$	июль 1997	-	-	широкопол.	4	96x180x120	-
AIWA	SX-R180	60$		-	16	широкопол.	10	140x190x115	доп. громкоговорители
B&W	CCM-60	80$		90	4	2-полосн.	10-80	230x78	60-20000±3 дБ
B&W	Solid solutions S-100	85$		89	8	2-полосн.	100	-	95-20000±3 дБ
DYNACO	A-10 II	55$		88	8	2-полосн.	60	225x125x125	90-7000, цена за 1 шт.
DYNACO	A-10/V II	60$		87	8	2-полосн.	50	225x125x125	90-7000, цена за 1 шт.
JAMO	Surround 50B	80$		87	8	низкочаст.	45-55	198x133x90	12-17000±3 дБ
JAMO	Studio 80	90$		90.5	8/4	2-полосн.	45-75	345x220x170	70-20000±3 дБ
JVC	SP-CS1VBK	65$		-	8	2-полосн.	70	137x205x142	75-20000
KENWOOD	CRS-M1	50$		89	8	широкопол.	15, 10	440x150x160, 150x200x160	Surround-набор (1 центр., 2 тыловые)
KENWOOD	CRS-15	90$		89	8	широкопол.	40-100	440x150x160, 150x200x160	70-20000, 80-20000 Гц
KOSS	SX/20	40$		110	8	широкопол.	мин. 1.5	150x100x100	170-20000
KOSS	SX/40	65$		114	8	широкопол.	мин. 2	200x100x100	150-20000
KOSS	SX/30	65$		95	8	широкопол.	мин. 3	150x100x100	1702-20000
PHILIPS	SBS BA 100	20$	июль 1997	75	-	широкопол.	0.5	65x110x75	-
PHILIPS	SBS 8237	60$	июль 1997	86	-	широкопол.	2	105x200x90	-
PIONEER	S-P55	48$		88	16	широкопол.	30	150x178x101	100-20000
PIONEER	S-P5C	55$		86	8	широкопол.	30	150x178x101	75-20000
SANYO	SP190	15$	июль 1997	74	-	широкопол.	0.75	65x95x75	-
SONY	SRS-A60	85$	июль 1997	86	-	широкопол.	4	117x227x130	-
YAMAHA	NS-CG75	90$		90.5	4	2-полосн.	80	150x446x140	вес: 4.5 кг
YAMAHA	NS-E60	95$		90	6	широкопол.	25/50	233x180x112	70-20000, вес: 1.5 кг
От 100 до 200 $									
ADVENT	Stellar	145$	★★★ апрель 1998	91	8	2-полосн.	10-100	457x172x172	60-20000
ADVENT	Baby III	190$		89	6/8	-	10-65	425x250x175	65-21000±3 дБ
ADVENT	B2R Amber	195$		89	8	2-полосн.	мин. 10	400x275x250	50-21000±3 дБ
B&W	Solid HCM-2	105$		87	8	2-полосн.	25-75	-	80-20000±3 дБ
B&W	CWM-5	120$		87	8	2-полосн.	20-70	140x206x75	75-20000±3 дБ
B&W	Solid solutions C-100	135$		90	8	2-полосн.	100	-	95-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	CR1	130$	★★★★ апрель 1998	90	8	2-полосн.	15-100	137x324x137	95-20000
CANTON	AV 700	180$	★★★★ апрель 1998	88	4	2-полосн.	60/100	440x130x165	40-30000, для видео
CANTON	Plus S	195$	★★★★ апрель 1998	87	4	2-полосн.	40/70	120x205x100	45-26000
CERWIN VEGA	CC-250	155$	★★★ апрель 1998	88	8	2-полосн.	150	495x156x187	90-22000
HECO	Odeon Center 1	160$		-	4	2-полосн.	70/100	150x430x320	38-32000, цвет: черн., бук
HECO	Odeon 100	170$		-	4	2-полосн.	60/90	242x165x197	40-32000, цвет: черн., бук
HECO	Reflex 100	190$		-	4	2-полосн.	85/110	-	35-30000, цвет: черн.
INFINITY	Reference1	195$		89	8	2-полосн.	10-50	-	-
JAMO	28	175$		88	6	2-полосн.	55/80	270x172x218	55-20000
JBL	TLX103BK	140$	★★★ апрель 1998	87	8	центр. гр.	10-100	129x363x215	10-20000
JBL	LX Centre	185$		88	6	центр. гр.	10-125	180x450x220	100-27000
JBL	TLX121BK	195$	★★★ апрель 1998	87.3	8	2-полосн.	10-75	200x350x245	55-25000
JPW	Gold-Monitor	140$		87	6	2-полосн.	70	-	черн.
JPW	CC 50	160$		90	8	2-полосн.	60	-	цвет: сер. древ. уголь
JPW	ML 310	160$		89	6	2-полосн.	60	330x195x222	65-22000, черн., вишня
KENWOOD	LS-130F	160$	★★★ январь 1997	87	8	2-полосн.	90	250x705x247	-
KENWOOD	CS-6	185$		89	8	2-полосн.	60	374x125x353	80-20000
KOSS	SX/50	105$		101	10kОм	широкопол.	мин. 4.5	175x100x100	150-20000
KOSS	SW/1	120$		95	10kОм	низкочаст.	20	125x250x300	40-120, активн.
PARADIGM	CC50	120$		90/87	-	2-полосн.	-	33x21x28	2-driver
PARADIGM	CC150	160$	★★★★ апрель 1998	91/88	8	2-полосн.	15-150	16.5x52.7x21.6	65-20000, 3-driver
PARADIGM	Titan	175$	★★★★ февраль 1998	88	8/4	2-полосн.	мин. 15	325x200x250	-
RADIOTEHNIKA	S-1000	135$	апрель 1998	87	8	2-полосн.	100	800x240x220	50-20000
RADIOTEHNIKA	Baltika-30	170$		86	8	-	100	300x215x253	40-20000
SONY	SS-86E	160$	★★★★ январь 1997	85	6	2-полосн.	40/70	190x320x240	-
SOUND DYNAMICS	R-55	180$	★★★★ февраль 1998	86	6/4	2-полосн.	100	275x200x250	-
TECHNICS	SB-LX10	125$		89	8	2-полосн.	120	250x375x225	46-22000
WHARFEDALE	Diamond 7.2	190$	★★★★★ февраль 1998	88.6	8	2-полосн.	100	190x295x226	-
YAMAHA	NS-E105	125$		90	6	2-полосн.	50/200	297x210x100	80-20000, вес: 2 кг
YAMAHA	NS-C105	135$		90	6	2-полосн.	50/200	135x540x180	65-20000, вес: 5 кг
YAMAHA	NS-C150	160$		90	6	2-полосн.	60/120	150x600x200	60-20000, вес: 5.8 кг
От 200 до 300 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 107C	260$		90	6	2-полосн.	125	160x450x215	55-22000, черн.
ACOUSTIC RESEARCH	208V	200$		92	8/6	2-полосн.	мин. 25	450x250x325	50-20000±3 дБ
ACOUSTIC RESEARCH	208HO	200$		92	8/6	2-полосн.	мин. 25	450x250x325	50-20000±3 дБ, цена за 1 шт.
ADVENT	I/O Mini-Advent II	210$		88	6/8	2-полосн.	10-50	275x165x130	110-21000±3 дБ
ADVENT	Questra	250$	★★★ апрель 1998	-	8	2-полосн.	10-65	222x356x210	55-21000
ADVENT	Gallery in Wall- Mini	285$		87	6/8	2-полосн.	10-65	305x201	80-21000±3дБ
ATLANTIC TECNOLOGY INC.	262 PBm	220$		105	-	низкочаст. акт.	150	30 см	35-125
B&W	CC 3	200$	★★★★★ апрель 1998	91	8	2-полосн.	25-100	400x135x210	80-20000±3 дБ
B&W	DM302	230$	★★★★★ апрель 1998	88	8	2-полосн.	мин. 25	185x320x208	72-20000
B&W	DM305	250$	★★★★ ноябрь 1997	91	4/8	2-полосн.	25-120	217x841x308	-
BOSTON ACOUSTICS	CR6	200$	★★★★ апрель 1998	87.9	8	2-полосн.	15-150	149x257x200	65-20000
CANON	S-25	200$	★★★ сентябрь 1996	89	6	2-полосн.	10-100	210x325x220	-
CANTON	Fonum 301DC	280$	★★★★★ октябрь 1996	-	4	2-полосн.	60/90	235x360x222	-
CANTON	Plus D	280$	★★★★ январь 1997	88	4	2-полосн.	40/70	181x277x180	-
CASTLE ACOUSTICS	Clifton	280$	октябрь 1997	88	8	2-полосн.	15-70	300x170x190	-
CELESTION	12i	200$	★★★★ апрель 1998	88.7	6	2-полосн.	75	190x310x205	50-20000
CELESTION	CSC	200$	★★★★ апрель 1998	89	8	2-полосн.	мин. 10	325x125x225	88-20000±3 дБ, THX-центр.
CELESTION	C1i	210$		91	8	2-полосн.	10-120	165x450x220	85-20000
CERWIN VEGA	SA-150	210$	★★★ апрель 1998	86.6	8	2-полосн.	125	156x292x187	70-22000

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

A&T Trade Inc.

официальный эксклюзивный дистрибьютор в СНГ и странах Балтии:

NAD — **Hi-End компоненты по доступной цене** (проигрыватели компакт-дисков, проигрыватели виниловых дисков, тюнеры, кассетные деки, усилители, ресиверы, акустические системы, компоненты Домашнего Кинотеатра).

ONKYO — **новаторство, качество, абсолютная надежность** (проигрыватели компакт-дисков, проигрыватели виниловых дисков, кассетные деки, усилители, тюнеры, ресиверы, компоненты Домашнего Кинотеатра)

TEAC — **одинаково высокое качество аппаратуры для профессионалов** (под маркой TASCAM) **и для дома по доступной цене** (кассетные деки, проигрыватели компакт-дисков, CD транспорты, DA конверторы, усилители)

AMC — **полная линия Hi-End компонентов с великолепным соотношением цена/качество** (усилители, проигрыватели компакт-дисков, CD транспорты, DA конверторы, компоненты Домашнего Кинотеатра, тюнеры, акустические системы)

Sound Dynamics — **акустические системы всех ценовых диапазонов**

Mirage — **знаменитые во всем мире уникальные биполярные акустические системы**

Classe Audio — **Hi-End компоненты из Канады** (усилители, проигрыватели компакт-дисков, CD транспорты, DA конверторы, компоненты Домашнего Кинотеатра)

Cerwin-Vega! — **акустические системы профессионального качества для дома и автомобиля**

Audiolab — **полная линейка Hi-End компонентов из Великобритании** (проигрыватели компакт-дисков, транспорт, конвертор, усилитель тюнер, фонокорректор)

Exposure — **английские Hi-End усилители и проигрыватель компакт-дисков от Джона Фарлоу** (Pink Floyd, Supertramp)

Golden Tubes — **ламповые усилители класса Hi-End по доступной цене**

Castle Acoustics — **высококачественные акустические системы из Англии**

Conrad-Johnson — **ламповые усилители, ламповый и транзисторный цифровые процессоры, компакт-диск транспорт, фонокорректор для проигрывателей виниловых дисков**

WellTempered — **проигрыватели виниловых дисков класса Hi-End**

EAD — **пионер в области цифрового звука. Компоненты домашнего кинотеатра нового формата AC-3, DTS, DVD** (проигрыватели компакт-дисков, CD/DVD транспорты, DA конверторы, видео транспорт, AC-3 Dolby Pro Logic процессор)

Lexicon — **AC-3, THX, Dolby Pro Logic процессоры, усилители**

Millenium 2.4.6. — **DTS процессор и предварительный усилитель**

Vidikron — **все для Домашнего кинотеатра** (проекторы, LCD проекторы, экраны, мониторы, highlights, line doubler)

Thiel — **акустичесике системы, которые удовлетворят вкусы самых взыскательных ценителей музыки**

Dunlavy — **акустические системы класса Hi-End**

Wilson Audio — **легенда звука** (эксклюзивные акустические системы класса Hi-End)

Clarion — **мировой лидер в производстве автомобильной аудиотехники**

Fujitsu Ten — **автомобильная аудиоаппаратура класса Hi-End**

Vampire Wire, Straight Wire, Transparent — **высококачественные акустические и межблочные кабели и фильтры различной ценовой категории**

Target — **высококачественные стойки для аудиоаппаратуры**

ПРЕДСТАВЛЯЕМ СВОИХ ДИЛЕРОВ

«Фортуна» Москва (домашний театр)	(095) 252-0396
Салон «СТС CAPITAL»(домашний театр)	918-0791
«Норма» Москва	336-7600
«Салон Звука» Москва	137-3990
«КИТ» (ВВЦ) Москва	181-0204
Магазин «Зенит Hi-Fi» Москва	268-0396
Торговый Дом «Мир» Москва	943-4406
«Аудио-Лайн»241-5800	
«Аудио Дизайн» Москва	252-5717
«Солярис» Москва	953-5592
Магазин-салон «AV-Pro» Москва	974-7922
Магазин «С Центр +» Москва	240-0304
Магазин «Восход-Электроника» Москва	285-5867
«Метех» Москва	261-3963, 261-0439
«F Bit» Зеленоград	535-2222
Автоаудиоцентр (Clarion) Москва	952-0033
«Нота+» (Clarion) Москва	238-1003
«Ультрастар» (Clarion) Москва	257-1497
Санкт-Петербург	(812) 271-2056
«ГАРД» (Clarion) Москва	111-1549, 196-6275
«Mobile Installation Laboratory» (Clarion) Москва	166-9962/63/64
«Юнион-Моторс» (Clarion) Москва	456-3770
«Риондо-авто» (Clarion) Москва	468-6043
«ММА» (магазин Hi-Fi) Санкт-Петербург	(812) 325-3085
«Стайлер» Санкт-Петербург	186-2542
«Новый Колизей» Санкт-Петербург	235-0727
«Технопарк Л» Липецк	(0742) 47-0018
Музыкальный салон «Меломан» Тула	(0872) 36-2509
Магазин «Вега» Киров	(8332) 25-0102
Магазин «Экран Экспресс» Киров	(8332) 69-4547
«Джук Бокс» Волгоград	(8442) 37-8283
Фирма «РИАН», магазин «Мелодия» Воронеж	(0732) 33-2988
Музыкальный салон «Bravo» Ярославль	(0852) 21-5544
Салон «Техникс» Нижний Новгород	(8312) 33-5655
Сеть магазинов «Электроника» Нижний Новгород	(8312) 33-8449, 33-7265
«Gibson» (Clarion) Нижний Новгород	(8312) 30-1316
Компания МКТИ «Маэстро» Мурманск	(81522) 23-2701
«Мелодия» Самара	(8462) 34-4700/01
«ИГРЕС» (Clarion) Самара	(8462) 41-9225
«Hi-Fi Салон» Брянск	(0832) 46-4887, 46-1838
«Безопасность» (Clarion) Казань	(8432) 38-4602
«Июль» (Clarion) Ижевск	(3412) 24-0149
Салон «АЗИЯ» Омск	(3812) 24-8189
Салон «Home Cinema» Новосибирск	(3832) 18-4773
«Notrec Music» Нижний Тагил	(3435) 25-1938
«Нирвана» Тюмень	(3452) 32-1425
«Многогранник» Норильск	(3919) 34-5206
Салон «Магия Звука» Иркутск	(3952) 35-0503
Салон «Панорама» Челябинск	(3512) 34-7312
«Hi-Fi Салон» Ростов-на-Дону	(8632) 62-4818
Сеть магазинов «Эльдорадо»:	
Казань	(8432) 57-3693
Набережные Челны	(8439) 49-7172
Новосибирск	(3832) 22-7809
Пермь	(3422) 45-4372
Самара	(8462) 42-3182
Нижний Новгород	(8312) 33-4612
Йошкар-Ола	(83622) 12-0912
Барнаул	(3852) 23-0366
Екатеринбург	(3432) 51-7148
«Сулпак-Европа» Алма-Ата	(3272) 64-7330
Салон звука «Класс А» Тольятти	(8469) 35-4898
«Восток» Харьков	(0572) 47-1548
«Арсенал» Пенза	(8412) 553-575
Универмаг «Пассаж» Екатеринбург	(3432) 514-661
«Пурпурный легион» Красноярск	(3912) 214-745
«Игилик-Тэкс» Караганда	(3212) 581-452
«Стиль звука» Нижневартовск	(3466) 612-715
«Славтек Гранд» Нижневартовск	(3466) 612-161
«Техника Плюс» Сургут	(3462) 224-257
Торговый Дом «Логика» Челябинск	(3512) 724-433
МП «Аверс» Дмитров	(09622) 74-412
Салон «Живой Звук» Петропавловск-Камчатский	(41522) 47-719
«Стереосалон» Томск	(3822) 41-3301
«Hi-Fi Центр» Томск	(3822) 22-5844
«Сан-Си» Новокузнецк	(3843) 44-1310



Московский офис: 121002, Москва, Денежный пер., д. 11, тел.: (095) 241-7000, 241-5077

Комната прослушивания, консультации специалистов.

Розничная продажа Clarion: Автоаудиоцентр ул. Шаболовка 54, тел. (095) 952-0033

Балтийские офисы: Рига, Дзирнаву 87/89, тел.: 370-7-285831/284694

Вильнюс, Жвею 28-12, тел.: 370-9-931731/2-623596

Киевский офис: Киев, б-р Дружбы народов 13, тел.: (044) 269-2176

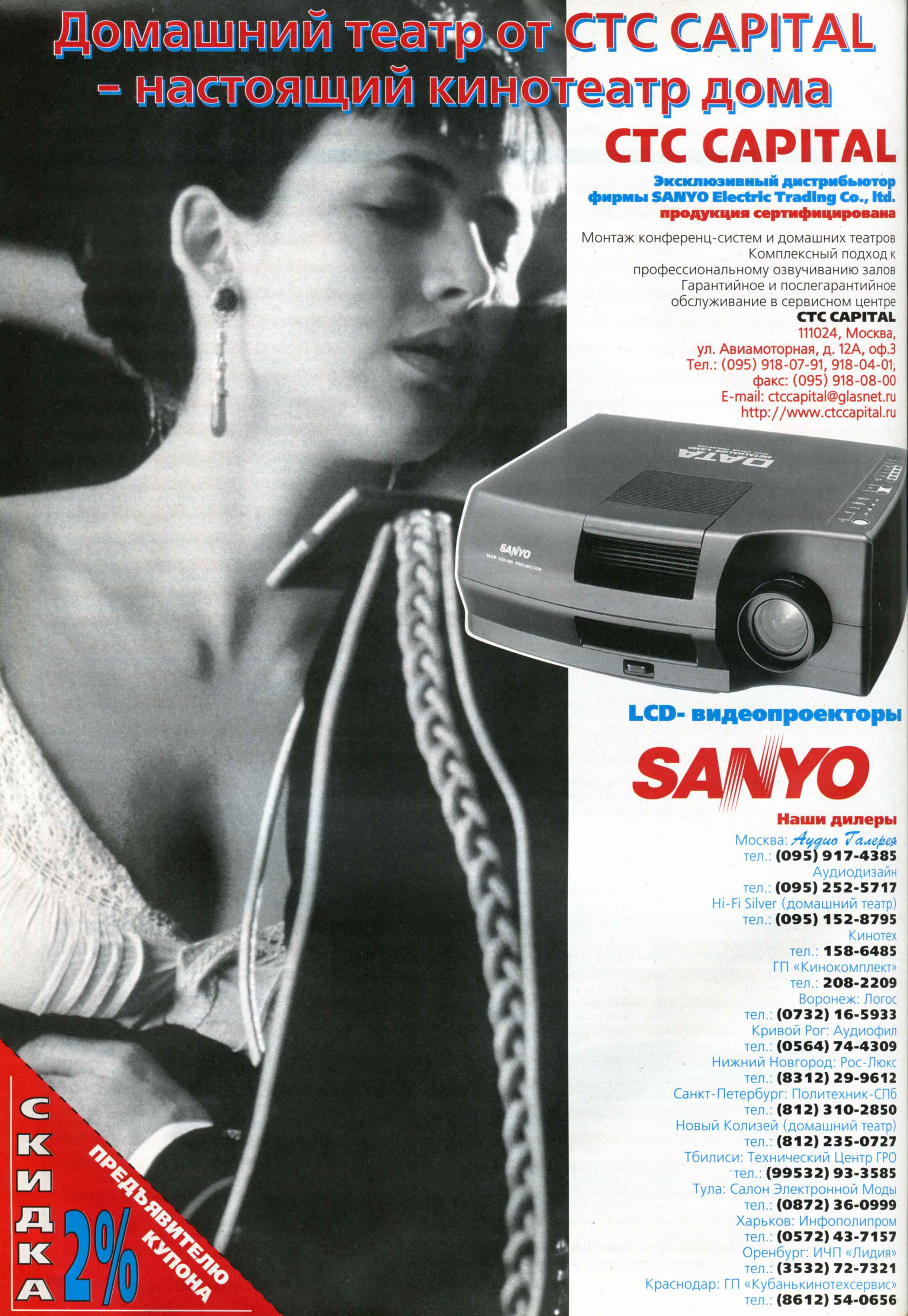
АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Чувствительность, дБ	Сопротивление, Ом	Конструкция	Мощность, Вт (рекоменд)	Размеры	Диап. воспр. част., Гц— особенности
DALI	SC5	285$	август 1998	90	4	2-полосн.	20-120	106x430x250	100-20000, цвет: черн., кр. дер.
HECO	Odeon Surround 1	230$		-	4	2-полосн.	80/120	200x250x150	40-32000, цвет: черн.
HECO	Odeon 200	270$		-	4	2-полосн.	80/120	350x224x320	35-32000, цвет: черн., бук
HECO	Mythos Center 1	290$		-	4	2-полосн.	100/160	180x502x362	32-35000, цвет: черн., вишня, бук
INFINITY	SM65	210$	★★★★ январь 1997	93	8/4	2-полосн.	10-100	200x331x188	-
INFINITY	Reference 100	255$		87	8	2-полосн.	10-50	-	-
JAMO	307	280$	★★★ апрель 1997	87	8/6	2-полосн.	70/100	310x180x250	-
JBL	Movies 10	275$		88	8	2-полосн.	40-80	165x95x108	150-20000, 120-15000, центр. + тыл.
JBL	LX Surround	285$		87	8	тыл. гр.	10-100	200x180x180	100-27000
JPW	ML 510	225$	июнь 1998	89	6	2-полосн.	70	330x190x222	60-22000, черн., вишня
JPW	ML 610	295$		90	6	2-полосн.	80	400x225x295	55-22000, черн., вишня
KEF	Coda 7	235$	февраль 1997	91	6	2-полосн.	10-70	300x180x235	-
KEF	Coda 8	285$	★★★★ сентябрь 1996	91	6	2-полосн.	10-100	325x200x288	-
KENWOOD	LS-200G	215$		86	4	2-полосн.	100	206x362x252	60-20000
KENWOOD	LS-X1F	285$		87	8	3-полосн.	30-150	215x454x263	80-20000
MB Quart	QLE52	200$	★★★★ апрель 1998	84,9	4	2-полосн.	50	182x245x180	92-32000
MB Quart	QL30 C CTR	225$	★★★★ апрель 1998	90	4	3-полосн.	70/130	462x175x252	51-32000
MB Quart	QL252D	245$		90	2/4	низкочаст.	80/150	214x390x429	30-180
McINTOSH	WS 210	275$		87	4	2-полосн.	40/100	-	50-22000±2 дБ
MIRAGE	MC-4	200$	★★★★ апрель 1998	86	8	2-полосн.	15-100	476x149x229	59-20000
MIRAGE	M-90is	200$	★★★★ апрель 1998	86	6/4	2-полосн.	30	300x175x200	-
MISSION	731i	200$	★★★★ январь 1997	87	8	2-полосн.	75	315x175x200	-
MORDAUNT-SHORT	MS 05i	200$	★★★★ февраль 1998	87	8	2-полосн.	15-60	260x170x180	65-20000, черн.
MORDAUNT-SHORT	MS 202	270$		89	8	2-полосн.	60	-	полочн.
MORDAUNT-SHORT	MS 10i Pearl	280$	март 1998	88	8	2-полосн.	15-60	310x190x220	60-20000, черн./роз.
PARADIGM	CC300	240$		92/89	-	2-полосн.	-	18.2x55.9x37.8	3-driver
PARADIGM	ADP-100	250$	★★★★ апрель 1998	80	6	2-полосн.	15-80	27x23x17	90-20000, 4-driver
PHILIPS	FB 652	200$	★★★ октябрь 1996	87	6	3-полосн.	120	260x630x279	-
PIONEER	CS-G304	230$		91	6	3-полосн.	190	380x673x322	35-20000
PIONEER	CS-G404	290$		92	6	3-полосн.	240	460x720x322	30-20000
POLK AUDIO	Mini Monitor	200$	★★★ январь 1997	89	8	2-полосн.	50	166x266x178	-
RADIOTEHNIKA	BS-30	205$		86	8	-	100	365x180x250	40-20000
RADIOTEHNIKA	BS-40	275$		88	8	-	125	600x190x250	35-20000
SONY	SS-E357V	200$		-	8	3-полосн.	80/160	-	цвет: черный
SONY	SS-126 E	200$	★★★★ октябрь 1996	86	6	3-полосн.	149	270x765x219	-
SOUND DYNAMICS	RTS-C1	200$	★★★★ апрель 1998	89	8	2-полосн.	15-100	459x135x216	60-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-1	250$	★★★★ апрель 1998	89	8	2-полосн.	15-80	184x273x172	55-20000
YAMAHA	NS-630MkII	200$	★★★★ январь 1997	88	4.5	2-полосн.	60	340x225x240	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Чувствительность, дБ	Сопротивление, Ом	Конструкция	Мощность, Вт (рекоменд.)	Размеры	Диап. воспр. част., Гц — особенности
YAMAHA	NS-G40	230$		-	4	2-полосн.	60/120	850x250x240	35-20000, вес: 12 кг
YAMAHA	YST-SW80	250$		-	5	низкочаст.	85	485x252x366	23-170, вес: 12,3 кг
От 300 до 500 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 100i	350$		89	8	2-полосн.	75	295x180x250	70-22000, черн., красн. дер.
ACOUSTIC ENERGY	AE 200	450$		91	8	2-полосн.	125	300x185x250	60-20000, черн., красн. дер.
ACOUSTIC RESEARCH	228V	400$		86	8/4	2-полосн.	мин. 30	450x250x225	49-20000±3 дБ
ACOUSTIC RESEARCH	310HO	425$		95	8/6	3-полосн.	мин. 25	835x250x425	35-20000±2 дБ
ADVENT	B2R Jade	440$		-	8	2-полосн.	мин. 10	875x250x225	43-21000±3 дБ
ALR/JORDAN	Centre 4M	400$		91	4	2-полосн.	120	450x208x226	65-23000
ALR/JORDAN	Entry 2M	400$		89	4	2-полосн.	-	-	50-23000
ATLANTIC TECNOLOGY INC.	162 PBm	410$		-	-	низкочаст. акт.	75	20 см	30-270
B&W	CDS-6	300$		89	8	2-полосн.	30-100	330x245x61	85-8000±3 дБ
B&W	CDM 2	335$	★★★ сентябрь 1997	87	8	2-полосн.	30-120	316x220x242	-
B&W	Solid	340$	★★★ апрель 1997	88	8	2-полосн.	150	163x233x150	-
B&W	Signature-7	340$		90	4	2-полосн.	10-150	245x330x102	40-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	Micro 80 System	400$		89	8	3-полосн.	15-125	505x250x250	46-20000±3 дБ, сател.-175x108x146
BOSTON ACOUSTICS	CR400	400$	★★★★ февраль 1998	-	4	низкочаст.	75	375x368x391	-
BOSTON ACOUSTICS	CR9	420$	октябрь 1997	-	-	2-полосн.	15-150	495x248x289	-
CANON	S-35	300$	ноябрь 1996	-	-	2-полосн.	50	270x230x240	-
CANTON	Fonum 330	350$	★★★★ апрель 1997	87	4/8	2-полосн.	60/100	205x375x2732	-
CANTON	Fonum 401	430$	★★★★ сентябрь 1997	89	4	2-полосн.	70	265x420x250	-
CELESTION	S1i	480$	★★★★ февраль 1998	-	-	низкочаст. акт.	75	460x375x430	-
CELESTION	23i	485$		90	6	2-полосн.	120	820x236x245	43-22000
CELESTION	23i-RW	485$		90	6	2-полосн.	10-100	820x236x245	43-22000, красное дерево
CERWIN VEGA	AT-8	410$		94	6/4	2-полосн.	мин. 5	300x525x250	38-22000±3 дБ
CERWIN VEGA	CT-330	425$	★★★ ноябрь 1997	90	8/4	3-полосн.	10-125	200x835x295	-
CERWIN VEGA	L-9B	440$		93	8/6	2-полосн.	мин. 5	325x550x275	40-20000±3 дБ
DALI	SS5	300$	август 1998	89	8	2-полосн.	15-75	240x140x115	100-18000, цвет: черн., бел., АС фазоинв. т.
DALI	202	345$		89	4	2-полосн.	40-100	370x200x232	53-27000
DALI	SC7	345$		92	5	2-полосн.	30-150	155x490x292	100-20000
DANTAX	Octava 30	495$	★★★★ ноябрь 1996	92	4/8	2-полосн.	120/180	900x220x310	цвет: черный, красное дерево
DAVIS ACOUSTICS	DK 120	300$		90	8/4	2-полосн.	60/80	285x175x215	55-20000
DCM	CX-31	375$		93	6	3-полосн.	10-150	800x250x250	35-20000, Tripolar, Trans.Line
GRUNDIG	FA BOX 3	410$		-	4	2-полосн.	150/230	240x1070x326	25-23000
HECO	Mythos 300	440$		-	4	2-полосн.	90/130	350x242x362	34-35000, цвет: черн., вишня, бук
HECO	Odeon 400	480$		-	4	3-полосн.	140/220	1020x224x320	21-32000, цвет: черн., бук
HECO	Reflex 400	490$		-	4-8	4-полосн.	240/340	1000x222x317	17-30000, цвет: черн.
INFINITY	Reference 11	300$	★★★★ октябрь 1996	89	8	2-полосн.	10-75	390x226x246	-
INFINITY	SM85	335$	★★★★ апрель 1997	98	4	2-полосн.	10-150	281x450x263	-
INFINITY	Kappa Video Series II	375$		89	6	2-полосн.	25-150	527x206x160	90-35000±2 дБ, выс.-EMIT
JAMO	98	440$		90	6	2-полосн.	90/120	790x242x280	43-20000
JBL	TLX 50	325$	★★★★ октябрь 1996	90	6	3-полосн.	мин. 50	270x280x480	-
JBL	TLX161BK	465$	★★★★ февраль 1997	91	8	3-полосн.	10-160	580x280x315	-
JBL	HP82B	495$	★★★★ сентябрь 1997	88	8	2-полосн.	150	290x230x550	-
JMlab	Symbol 5	335$		88	8/6.3	2-полосн.	45/60	238x163x156	78-19000±3 дБ
JMlab	Symbol 10	340$		90	8/5.7	2-полосн.	70/90	175x450x200	75-19000±3 дБ
JMlab	Symbol 6	415$		90	8/4.5	2-полосн.	50/70	350x205x225	65-19000±3 дБ
JPW	ML 710	395$		89	6	2-полосн.	80	820x195x295	47-22000, черн., вишня
JPW	ML 810	460$		91	6	2-полосн.	100	860x225x295	45-22000, черн., вишня
KEF	Q15	390$	★★★★ апрель 1997	91	6	2-полосн.	100	305x202x245	-
KEF	Coda 9	450$	★★★★ ноябрь 1997	91	6	3-полосн.	мин. 20	850x200x225	-
KIRKSAETER	Spectra Centr. Ch.	350$		91	-	центр. кан.	120	540x220x540	35-20000
KIRKSAETER	Spectra 82	450$		91	-	2-полосн.	80	-	30-20000
KLH	Pro 21	320$	★★★★ апрель 1997	89	6	2-полосн.	5-120	225x388x222	-
MB Quart	QL250D	390$		90	4	2-полосн.	50/80	180x240x95	78-220000
MIRAGE	M-190is	350$	★★★★ октябрь 1996	86	6	2-полосн.	75	311x188x197	-
MIRAGE	M-290is	450$	★★★★★ сентябрь 1996	86	6	2-полосн.	15-125	406x219x267	-
MISSION	732	310$	★★★★★ апрель 1997	89	8	2-полосн.	100	400x204x310	-
MISSION	750LE	450$	апрель 1998	86	6	2-полосн.	75	711x431x660	цвет: черн., кр. дерево
MISSION	733	470$	★★★★★ ноябрь 1997	89	8	2-полосн.	100	840x204x305	-
MORDAUNT-SHORT	MS 20i Pearl	355$	★★★★★ апрель 1997	89	8	2-полосн.	15-75	215x365x212	55-20000, черн./роз.
MORDAUNT-SHORT	MS 10i Classic	470$	★★★★ сентябрь 1997	88	8	2-полосн.	15-60	310x190x220	красное дерево
NAD	802	400$	★★★★ октябрь 1996	90	6	2-полосн.	80	200x400x264	-
PARADIGM	3se Mk3	305$	★★★★ октябрь 1996	91	8/4	2-полосн.	мин. 15	525x250x300	-
PARADIGM	Monitor 5	400$	★★★ ноябрь 1997	84	8/4	2-полосн.	15-100	198x810x278	-
PARADIGM	7se Mk3	490$	★★★ ноябрь 1996	92	6/4	2-полосн.	мин. 15	880x210x380	-
PHILIPS	FB 698	380$	февраль 1997	89	6	3-полосн.	120	880x250x230	-
PIONEER	CS-G703	340$		90	6	4-полосн.	240	440x1000x322	30-20000
POLK AUDIO	RT3	330$	★★★★ апрель 1997	87	6	2-полосн.	20-100	184x318x216	-
POLK AUDIO	M5	405$		91	8	2-полосн.	20-125	330x205x230	50-23000, цвет: белый, черный, для Д/Т
POLK AUDIO	RT12	425$	октябрь 1996	90	8	2-полосн.	мин. 20	925x200x275	-
QUADRAL	Dauphin	385$	июль-август 1995	87.5	4	2-полосн.	60/100	385x220x288	-
RADIOTEHNIKA	BS-80	360$		86	8	-	180	813x254x305	30-20000
RADIOTEHNIKA	BL 50	370$		86	8	2-полосн.	150	800x215x280	30-20000
RADIOTEHNIKA	Baltika-90	395$		89	8	-	300	920x337x305	25-20000
REGA RESEARCH	Kyte	350$	март 1998	87	8	2-полосн.	-	190x308x187	-
SONY	SS-F2BG	385$	май-июнь 1995	89	4	2-полосн.	100	230x820x235	-
SONY	SS-B40ES	450$	★★★ сентябрь 1996	88.5	4	2-полосн.	60/100	244x395x250	-
SOUND DYNAMICS	THS-1000	300$		-	-	низкочаст.	150	-	37-150±3 дБ, встр. усил.-150 Вт
SOUND DYNAMICS	R-85	368$	★★★★ апрель 1997	88.5	8	2-полосн.	100	470x250x285	-
SOUND DYNAMICS	THS-10	450$	★★★★★ февраль 1998	-	-	низкочаст. акт.	100	-	-
SYSTEMDEK	Model 125	350$		89	6	-	мин. 25	325x200x225	55-20000
TANNOY	Mercury m3	380$	★★★★ ноябрь 1997	86	8/4	2-полосн.	80	200x840x260	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков



Домашний театр от CTC CAPITAL
- настоящий кинотеатр дома
CTC CAPITAL
Эксклюзивный дистрибьютор
фирмы SANYO Electric Trading Co., ltd.
продукция сертифицирована
Монтаж конференц-систем и домашних театров
Комплексный подход к
профессиональному озвучиванию залов
Гарантийное и послегарантийное
обслуживание в сервисном центре
CTC CAPITAL
111024, Москва,
ул. Авиамоторная, д. 12А, оф.3
Тел.: (095) 918-07-91, 918-04-01,
факс: (095) 918-08-00
E-mail: ctccapital@glasnet.ru
http://www.ctccapital.ru
DATA
SANYO
LCD- видеопроекторы
SANYO
Наши дилеры
Москва: Аудио Галерея
тел.: (095) 917-4385
Аудиодизайн
тел.: (095) 252-5717
Hi-Fi Silver (домашний театр)
тел.: (095) 152-8795
Кинотех
тел.: 158-6485
ГП «Кинокомплект»
тел.: 208-2209
Воронеж: Логос
тел.: (0732) 16-5933
Кривой Рог: Аудиофил
тел.: (0564) 74-4309
Нижний Новгород: Рос-Люкс
тел.: (8312) 29-9612
Санкт-Петербург: Политехник-СПб
тел.: (812) 310-2850
Новый Колизей (домашний театр)
тел.: (812) 235-0727
Тбилиси: Технический Центр ГРО
тел.: (99532) 93-3585
Тула: Салон Электронной Моды
тел.: (0872) 36-0999
Харьков: Инфополипром
тел.: (0572) 43-7157
Оренбург: ИЧП «Лидия»
тел.: (3532) 72-7321
Краснодар: ГП «Кубанькинотехсервис»
тел.: (8612) 54-0656
СКИДКА 2%
ПРЕДЪЯВИТЕЛЮ КУПОНА

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Чувствительность, дБ	Сопротивление, Ом	Конструкция	Мощность, Вт (рекоменд.)	Размеры	Диап. воспр. част., Гц — особенности
TDL	Nucleus SBR	340$		87-90	4-8	низкочаст.	80	400×205×500	30-120
TECHNICS	SB-M300	360$	★★★★ октябрь 1996	85	6	3-полосн.	120	365×335×220	-
TECHNICS	SB-M500	480$	★★★★ ноябрь 1997	87	6	3-полосн.	160	775×250×370	-
VELODYNE ACOUSTICS	LD-2	430$		88	6	2-полосн.	150	305×200×225	80-20000±3 дБ
YAMAHA	YST-SW150	340$		-	5	низкочаст.	120	620×252×418	20-160, вес: 18 кг
YAMAHA	YST-SW300	450$		-	5	низкочаст.	185	500×400×435	18-170, вес: 25 кг
От 500 до 700 $									
ACARIAN SYSTEMS	Alon Petite Subwoofer	575$		88	8/6	низкочаст.	-	736×203×381	35-55
ACOUSTIC ENERGY	AE 108S	545$		-	-	низкочаст.	150	380×500×380	35-150, черн.
ACOUSTIC ENERGY	AE 109	620$	октябрь 1997	91	6	3-полосн.	125	840×180×250	55-18000, черн., красн. дер., бук
ACOUSTIC RESEARCH	S12HO	500$		-	-	низкочаст.	140	400×400×400	20-200, встроенный усил.-140 Вт
ACOUSTIC RESEARCH	312HO	550$		97	8/6	3-полосн.	мин. 25	1100×275×475	30-20000±2 дБ
ADVENT	Heritage	650$		89.5	6/8	-	10-200	950×250×300	40-23000±3 дБ
ALR/JORDAN	Entry 3M	660$		90	4	2-полосн.	-	-	45-23000
ALR/JORDAN	Surround 4M	660$		87	8	2-полосн.	100	188×335×302	65-20000
B&W	P4	500$	★★★★ январь 1998	88	8	2-пол. пасс. изл.	30-100	810×200×240	-
B&W	Solid solutions PB-100	500$		-	-	низкочаст.	70	353×415×401	35-90±3 дБ
B.I.C. AMERICA	V604	520$	★★★ ноябрь 1997	90	6/4	2-полосн.	мин. 20	950×275×375	-
BOSTON ACOUSTICS	VR20	550$		89	8	2-полосн.	15-200	816×210×305	46-20000±3 дБ
CANTON	Fonum 601DC	540$	★★★★ ноябрь 1996	92	4	3-полосн.	100/150	240×900×270	-
CANTON	Fonum 630DC	600$	★★★★ февраль 1997	87.5	4/8	3-полосн.	110/160	925×230×282	-
CANTON	Ergo 31 DC	630$		-	4/8	2-полосн.	90/130	25.8×43×26.7	27-30000
CASTLE ACOUSTICS	Tay	500$	★★★★ сентябрь 1997	90	8	2-полосн.	мин. 15	425×200×250	-
CELESTION	25i	585$		90	8	2-полосн.	10-120	820×272×290	43-22000
CELESTION	30i	655$		90	4	3-полосн.	10-150	820×236×245	41-22000
CELESTION	HTiB	670$	октябрь 1997	-	-	-	60+30	сист. из 6-ти гр.	-
CERWIN VEGA	VS-10	565$		95	6	3-полосн.	125	700×330×290	37-20000±3 дБ
CERWIN VEGA	E312	690$	★★★ декабрь 1997	94	4	3-полосн.	макс 300	350×825×313	-
DALI	505	500$	июль 1998	92	4	2-полосн.	30-150	860×215×280	43-20000
DALI	606	655$		92	4	2-полосн.	30-150	970×220×322	42-20000
DAVIS ACOUSTICS	DK 170	500$	★★★★ ноябрь 1997	91	8/4	2-полосн.	80/110	810×220×275	-
DAVIS ACOUSTICS	Club 15	600$	★★★★ сентябрь 1997	93	8/4	2-полосн.	100/150	550×280×345	-
DYNAUDIO	Audience 50	620$		87	4	2-полосн.	25-150	200×310×240	-
HECO	Odeon 600	620$		-	4	3-полосн.	180/300	1150×224×415	20-32000, цвет: черн., бук
INFINITY	Reference 31	520$	★★★★ февраль 1997	89	8	2-полосн.	15-100	840×274×246	-
INFINITY	Reference 41	600$	★★★★ сентябрь 1997	90	8	3-полосн.	20-125	595×247×276	-
JAMO	477	540$	май-июнь 1995	88	4	2-полосн.	100/140	770×191×284	-
JAMO	128	580$		91	6	3-полосн.	140/200	950×295×315	40-20000
JBL	LX 3	500$	★★★★ ноябрь 1996	88	8	3-полосн.	10-150	550×220×260	-
JBL	Music 10	505$		88	8	3-полосн.	60/120, 40/80	360×208×465, 165×95×108	40-20000, 40-150, 150-20000
JBL	LX4BK	580$		89	8	3-полосн.	10-175	600×264×280	42-27000
JPW	ML 910	520$		91	6	3-полосн.	120	980×225×295	43-22000, черн., вишня
KEF	Q35	600$	★★★★ февраль 1997	91	6	2-полосн.	100	737×202×245	-
KEF	Uni-Q30	600$	★★★★ ноябрь 1996	88	4	2-полосн.	10-125	700×190×300	-
KEF	Coda 10	680$	апрель 1998	92	6	3-полосн.	10-150	840×200×250	хорошее пространств. звуч.
KLH	PRO 51	550$	★★★ февраль 1997	90	8	3-полосн.	мин. 5	1062×381×294	-
MB Quart	QL502 S	560$	★★★★ сентябрь 1997	90	4	2-полосн.	80/130	280×476×310	-
MB Quart	QL60C	600$	★★★★★ ноябрь 1996	90	4	3-полосн.	100/180	260×1020×290	-
McINTOSH	WS 220	550$		87	4	2-полосн.	40/150	-	60-22000±2 дБ
MIRAGE	BPS-100i	500$	★★★★ февраль 1998	-	-	низкочаст. акт.	100	-	-
MIRAGE	M-390is	545$	★★★★★ февраль 1997	86	5	2-полосн.	15-150	854×216×261	-
MISSION	751 F	510$	★★★★ сентябрь 1997	89	6	2-полосн.	25/75	320×185×268	-
MISSION	734	660$	★★★★ ноябрь 1996	90	8	3-полосн.	125	840×204×335	-
MONITOR AUDIO	CC 900	640$		90	8	2-полосн.	15-150	200×520×200	65-26000±3 дБ, THX- центр.
MORDAUNT-SHORT	MS 25i Pearl	550$	★★★★ ноябрь 1997	89	8	2-полосн.	15-75	730×210×210	45-20000, черн./роз.
MORDAUNT-SHORT	MS 206	595$		90	6	2.5-полосн.	75	-	напольн.
NAD	804	550$	★★★ ноябрь 1996	91	6	2-полосн.	25-100	200×730×264	-
PARADIGM	Monitor 9	565$		93	-	2-полосн.	15-200	940×270×380	44-20000 ±2 дБ
POLK AUDIO	RT F/X	505$		89	-	3-полосн.	20-100	260×229×165	90-23000, цвет: черн, тыл. для Д/Т
POLK AUDIO	LS F/X	600$		90	8	2-полосн.	20-100	279.4×165×229	90-22000, цвет: белый, черный, для Д/Т
QUADRAL	Odin	620$		87.5	4	3-полосн.	80/140	740×220×288	32-22000
RUARK	Dialogue One	520$		90	6	-	20-120	170×480×200	65-20000±3 дБ
RUARK	Icon	640$	★★★ сентябрь 1997	88	8	2-полосн.	20-100	350×190×260	-
SOLID SOLUTIONS	PB100	500$	★★★ февраль 1998	-	-	низкочаст. акт.	70	-	-
SOUND DYNAMICS	R-515	550$	★★★ ноябрь 1997	87	8	2-полосн.	130	810×190×265	-
SOUND DYNAMICS	300ti	600$	★★★★★ сентябрь 1997	87	6	2-полосн.	150	610×280×265	-
SOUND DYNAMICS	CS-2000	600$	июнь 1998	-	8	2-полосн.	75	-	120-20000
SOUND DYNAMICS	R-616	645$	★★★★ февраль 1997	89	8/6	2-полосн.	150	900×220×356	-
SOUND DYNAMICS	RTS-7	660$	май 1998	92.5	8	2-полосн.	15-150	889×259×273	10-20000
VELODYNE ACOUSTICS	VA79XII	550$	★★★ февраль 1998	-	-	низкочаст. акт.	80	-	-
WHARFEDALE	Valdus 400	550$	★★★★ ноябрь 1996	91	6	3-полосн.	150	800×250×264	-
От 700 до 1000 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 209	800$	май 1998	91	6	3-полосн.	200	840×185×250	50-20000, черн., красн. дер., бук
ACOUSTIC ENERGY	AE 120	880$	декабрь 1997	89	8	3-полосн.	150	920×180×270	38-18000, черн., красн. дер.
ALR/JORDAN	Entry 5M	860$		91	4	2-полосн.	120	206×992×302	40-23000
B&W	CDM 7	775$	январь 1998	90	8	3-полосн.	30-150	950×220×290	-
B&W	FCM-8	820$		90	6	2-полосн.	50-200	258×600×225	80-22000±3 дБ
B&W	Matrix 805	925$		89	8	2-полосн.	52-120	-	52-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	VR950	800$	июнь 1998	90	-	2-полосн.	5-150	972×165×305	магнитная защита
BOSTON ACOUSTICS	VR30	800$	★★★★★ декабрь 1997	91	8	2-полосн.	15-250	889×210×368	-
BOSTON ACOUSTICS	Micro 90 System	800$	август 1997	89	8	низкочаст.	15-125	375×368×391	-
BOSTON ACOUSTICS	Sound Bar Cinema	800$	★★★ июль 1998	89	8	-	-	-	45-20000, сист. из 4 элем. для дом. театра
CANTON	Ergo 71DC	945$	★★★★ декабрь 1997	88	4/8	3-полосн.	110/160	215×900×287	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Чувствительность, дБ	Сопротивление, Ом	Конструкция	Мощность, Вт (рекоменд)	Размеры	Диап. воспр. част., Гц— особенности
CANTON	Fonum 730 DC	960$		-	4/8	3-полосн.	150/250	25.5x105x31.2	20-30000
CASTLE ACOUSTICS	Severn	760$	★★★★ декабрь 1997	87	8	2-полосн.	мин. 25	775x175x250	-
CELESTION	35i	740$		91	4	3-полосн.	10-175	900x272x290	40-22000
CELESTION	35i-RW	740$		91	4	3-полосн.	10-175	900x272x290	40-22000, красное дерево
CELESTION	45i-RW	890$		91	4	3-полосн.	10-200	1000x272x290	35-22000, красное дерево
DALI	808	835$		91	4	3-полосн.	50-150	1000x252x353	42-20000
DANTAX	Octava 40	710$		94	4	-	180/270	-	цвет: черный, красное дерево
DANTAX	Vision one	750$		90	4	-	140/210	-	цвет: вишня, орех
DANTAX	Vision two	920$		92	4	-	160/240	-	цвет: вишня, орех
DAVIS ACOUSTICS	Club 17	860$	★★★★ декабрь 1997	95	8/4	3-полосн.	120/160	730x290x315	-
DCM	TimeFrame 8.0	730$		95	6	3-полосн.	10-200	1125x250x375	30-20000, Tripolar, Trans.Line
DCM	TimeFrame 10.0	870$		95	6	3-полосн.	10-250	1200x300x425	25-20000, Tripolar, Trans.Line
DYNAUDIO	Audience 7	790$		87	4	2-полосн.	20-200	270x430x230	-
DYNAUDIO	Contour CC	820$		-	4	2-полосн.	мин. 25	570x160x320	центральный канал для THX
DYNAUDIO	Contour 1.1	990$		85	4	2-полосн.	мин. 50	310x170x280	-
EPOS	ES 12	800$	июнь 1998	88	8	2-полосн.	75	375x200x250	60-20000, цена с подставкой
HECO	Mythos 500	870$		-	4	3-полосн.	150/240	1000x242x392	22-35000, цвет: черн., вишня, бук
HENLEY DESIGNS	Subwoofer & Co	990$	ноябрь 1997	-	8	низкочаст.	90	360x360x380	-
HENLEY DESIGNS	3477 All in One	990$	★★★ июль 1998	-	-	фр.+центр.+тыл.+сабв.	-	380x360x360	компл. из 7 элем.вкл. DSP, 40-22000
INFINITY	Reference 51	700$	★★★★★ декабрь 1997	90	8	3-полосн.	25-125	890x274x275	-
INFINITY	Reference 81	765$		90	8	3-полосн.	-	-	-
INFINITY	Reference 61	900$	★★★ январь 1998	90	6	3-полосн.	35-200	1070x274x310	-
JAMO	507	840$		88	4	3-полосн.	150/200	915x223x365	40-20000±3 дБ, 2 низкочаст., 2 среднечаст.
JAMO	707i	960$	★★★ декабрь 1997	90	4	3-полосн.	200/280	1035x260x385	-
JBL	LX8	725$	★★★★ декабрь 1997	88	6	3,5-полосн.	10-200	900x220x260	-
JBL	Simply Cinema ESC 200	795$	★★★ июль 1998	-	-	фр.+центр.+тыл.+сабв.	-	451x198x354, 190x187x103	компл. из 8 элем. для дом. театр., 35-20000
JBL	Simply Cinema ESC 300	865$	★★★★★ июль 1998	-	-	фр.+центр.+тыл.+сабв.	-	384x330x368, 111x81x95	компл. из 8 элем. для дом. театр., 35-20000
JBL	HP88F	875$	июль 1997	93	8	3-полосн.	10-250	870x292x318	-
JEAN-MARIE REYNAUD	Basic	800$	★★★ декабрь 1997	89	4	лабиринт	10-200	-	-
JPW	ML 1010	725$		91	6	3-полосн.	150	1100x225x398	40-22000, черн., вишня
JPW	Ruby 1	750$		87	6	2-полосн.	120	-	черн., дуб, кр. дер. (920 $)
JPW	Ruby 2	920$		88	6	2-полосн.	150	-	черн., дуб, кр. дер. (1085 $)
JVC	SX-PR03	745$		-	-	3-полосн.	25	241x1.015x393	констр. типа Kelton с экраном от магн. пол.
KEF	RDM-1	865$	май 1997	87	6	2-полосн.	30-125	300x234x220	-
KIRKSAETER	Spectra 100	750$		91	-	3-полосн.	100	850x180x260	28-22000
KIRKSAETER	Spectra 200	950$		91	-	3-полосн.	200	1050x220x290	26-20000
MB Quart	QL602 S	760$	★★★★ декабрь 1997	90	4	2-полосн.	80/140	278x850x312	-
McINTOSH	HT 4	900$		87	4	2-полосн.	40-200	-	50-22000±2 дБ

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Чувствительность, дБ	Сопротивление, Ом	Конструкция	Мощность, Вт (рекоменд)	Размеры	Диап. воспр. част., Гц — особенности
MIRAGE	M-595is	720$		88	6	2-полосн.	125	910x239x193	42-20000±3 дБ, бипол.
MIRAGE	BPS-150i	810$		-	-	низкочаст.	150	-	28-150±3 дБ, встр. усил.-150 Вт
MIRAGE	M-895is	945$	★★★★ декабрь 1997	88	6	2-полосн.	100	-	-
MISSION	752F	800$		90	8	2-полосн.	125	825x200x250	38-25000
MONITOR AUDIO	CC 700	820$		-	8	2-полосн.	15-150	200x520x200	65-26000±3 дБ, THX- центр.
MONITOR AUDIO	Monitor Four	890$		89	8	2-полосн.	15-180	840x200x220	-
MORDAUNT-SHORT	MS 40i	750$	★★★ ноябрь 1996	90	8	2-полосн.	15-150	820x225x271	45-20000, черн./роз.
MORDAUNT-SHORT	MS 207	765$		91	6	3-полосн.	100	-	напольн.
MORDAUNT-SHORT	MS 50i	925$	★★★★ декабрь 1997	90	8	2-полосн.	15-200	870x250x330	40-20000, черн./роз.
PARADIGM	Studio60	830$	★★★★ декабрь 1997	87	6/4	3-полосн.	мин. 15	925x200x375	-
PARADIGM	Studio80	955$		92	6/4	3-полосн.	мин. 15	1025x250x400	27-20000 ±2 дБ
POLK AUDIO	RM3000 II	890$	октябрь 1997	89	8	сист. из 3 гр.	125	-	-
POLK AUDIO	RT-800	950$	апрель 1998	90	8	2-полосн.	250	200x280x1020	магнитная защита
SOUND DYNAMICS	THS-15	850$	август 1997	-	-	низкочаст.	150	-	-
От 1000 до 1500 $									
ACARIAN SYSTEMS	Alon Petite B	1 045$		87	8/6	2-полосн.	мин. 50	150x375x200	55-20000±3 дБ
ACARIAN SYSTEMS	Centris LCR	1 320$		90	8/4	2-полосн.	200	406x203x254	60-25000
ACARIAN SYSTEMS	Centris Surround	1 320$		91	8/4	2-полосн.	200	406x355x254	55-22000
ALR/JORDAN	No.3M	1 460$		89	4	2-полосн.	120	229x992x284	35-20000
ATLANTIC TECNOLOGY INC.	352 PBm	1 260$		-	-	низкочаст. акт.	200	30 см	35-200
B&W	PCM-8	1 020$		89	8	низкочаст. пасс.	50-200	580x600x598	до 35±3 дБ
B&W	ASW 2000	1 200$		-	-	низкочаст. акт.	175	550x500x500	22-40/140±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	VR 35	1 120$		91	8	3-полосн.	15-250	978x210x250	65-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	VR 40	1 400$		91	8	3-полосн.	15-300	978x210x368	40-20000±3 дБ
CABASSE	Goelette 300	1 300$		93	-	2-полосн.	100	502x260x300	60-20000
CANTON	Ergo SC-S	1 035$	январь 1997	87.5	4/8	3-полосн.	140/250	215x900x247	-
CANTON	Ergo 81 DC	1 100$		-	4/8	3-полосн.	130/200	23x97.5x30.7	22-30000
CANTON	Ergo 81DS	1 100$	★★★★ январь 1998	88	4/8	3-полосн.	130/200	230x975x307	-
CASTLE ACOUSTICS	Avon	1 055$	июль 1997	87	8	2-полосн.	25-130	875x220x265	-
CELESTION	A1-BK/CH	1 270$		88	4	2-полосн.	100	410x240x340	43-20000±2 дБ
CELESTION	A1-RW	1 490$		88	4	2-полосн.	100	410x240x340	43-20000±2 дБ
CERWIN VEGA	RE-38	1 075$		102	4	3-полосн.	мин. 5	900x450x475	28-22000±3 дБ
CERWIN VEGA	VS-150	1 080$	★★★ январь 1998	102	4/3.4	3-полосн.	мин. 5	900x450x475	-
DALI	SL7	1 125$	август 1998	90	4	2-полосн.	35-150	1180x130x250	70-19000
DALI	909	1 130$		92	4	3-полосн.	50-500	1070x290x397	35-22000
DANTAX	JJ Design 4	1 100$		92	4	-	120/180	-	цвет: black/marine blue
DANTAX	Utopia 1	1 320$		89	8	-	120/180	-	цвет: роз. орех, вишня
DAVIS ACOUSTICS	Ariane 3	1 170$	★★★ январь 1998	88	8/4	2-полосн.	80/160	800x230x285	-
HECO	Mythos 700	1 090$		-	4	3-полосн.	200/300	1150x242x462	20-35000, цвет: черн., вишня, бук
JBL	LX 10	1 160$	★★★★ январь 1998	90	6	3-полосн.	10-300	1200x300x340	-
JBL	LX9BK	1 160$		89	6	3,5-полосн.	10-250	1040x264x310	35-27000
KIRKSAETER	Spectra 250	1 300$		91	-	3-полосн.	250	1100x260x330	25-22000
McINTOSH	HT 3F/W	1 000$		-	4	2-полосн.	75-200	-	75-200±2 дБ
McINTOSH	HT 1	1 100$		89	4	2-полосн.	100/300	-	55-22000±2 дБ
MERIDIAN	A 500	1 130$	★★★★ январь 1998	90	8	закрыт.	60	825x196x280	-
NEWTRONICS	Skate	1 300$		91	-	2-полосн.	-	850x160x410	2x150 мм НЧ и СЧ дин. + 1x25 мм ВЧ дин.
PARADIGM	Studio100	1 180$		91	6/4	3-полосн.	15-210	1125x275x425	39-22000 ±2 дБ
VELODYNE ACOUSTICS	FSR-12	1 200$	июнь 1998	-	-	низкочаст.	120/265	457x431x355	вес: 27.2 кг, АЧХ: 18-120
YAMAHA	AV-1	1 390$	★★★★ июль 1998	-	-	5 пасс. динам.+сабв.	200	117x94x108, 425x250x418	компл. из 8 элем. вкл. блок DSP, 40-20000
Свыше 1500 $									
ACARIAN SYSTEMS	Alon I MkII	1 975$		87	8/4	3-полосн.	мин. 50	950x330x230	49-25000±3 дБ
ACARIAN SYSTEMS	SW-1 Sub	2 180$		87	2	низкочаст.	мин. 100	400x625x625	16-100
ACOUSTIC ENERGY	AE 509	1 690$		91	6	3-полосн.	200	-	напольн., черн. и др.
ACOUSTIC ENERGY	AE2 Series II	1 950$	июль 1998	90	6	2-полосн.	250	235x385x330	50-17000±2.5 дБ, роз. дер. и черн. лак. (2670 $)
ACOUSTIC ENERGY	AE 520	2 250$		90	8	3-полосн.	250	-	напольн., черн. и др.
ALR/JORDAN	No.4M	1 860$		89	4	3-полосн.	140	229x1112x284	35-20000
ALR/JORDAN	Take 4	2 400$		88	4	2-полосн.	120	220x1059x314	35-30000
ALR/JORDAN	Take 5	3 060$		89	4	3-полосн.	140	220x1180x314	35-30000
B&W	Matrix 801-S3	3 150$	март 1996	87	8	3-полосн.	50-300	1000x425x550	-
B&W	Silver Signature 30	4 600$		89	8	3-полосн.	50-200	-	38-20000±3 дБ
B&W	Signature 30	10 000$	июнь 1998	89	-	3-полосн.	50-200	1020x264x380	40-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	VR970	1 800$	май 1998	91	8	3-полосн.	15-200	1073x165x356	-
BOSTON ACOUSTICS	400L	3 560$		85	5	-	-	933x229x464	-
CELESTION	A3-BK/CH	2 000$		90	4	3-полосн.	300	1130x280x400	36-20000±2 дБ
CELESTION	A2-RW	2 400$		90	4	2-полосн.	220	900x240x370	40-20000±2 дБ
CELESTION	A3-RW	3 440$		90	4	2-полосн.	300	1130x280x400	36-20000±2 дБ
DANTAX	Utopia 5	1 895$		91	8	-	200/300	-	цвет: роз. орех, вишня
DANTAX	Albatross 2	1 995$		93	4	-	160/240	-	цвет: черн. полир.
DANTAX	JJ Design 6	2 195$		92	8	-	200/225	-	цвет: black/marine blue
DYNAUDIO	Confidence 3	5 290$		-	4	2-полосн.	мин. 65	490x220x330	-
INFINITY	IRS Epsilon	13 300$		87	4	4-полосн.	-	1470x441x392	30-42000±1.5 дБ, Servo control
JBL	4344 MkII	7 500$	май 1998	95	8	4-полосн.	250	1051x635x390	32-20000
KEF	Ref. Ser. Mode One	2 100$	июль 1998	89	-	3-полосн.	50-150	864x230x300	коакс. сист. фазоинв. типа
KIRKSAETER	Spectra 300	1 800$		91	-	4-полосн.	300	1100x270x330	25-22000
McINTOSH	HT 2	1 600$		91	4	низкочаст. экр.	100/600	-	42-200
McINTOSH	XRT 25	4 000$		88	4	3-полосн.	200/1000	-	36-22000±2 дБ
McINTOSH	XR 290	12 500$		87	8	3-полосн.	200/1000	2110x730x320	20-22000±3 дБ
NEWTRONICS	Scorpion	2 600$		91	4	2-полосн.	150	850x160x410	40-23000±1.5 дБ
NEWTRONICS	Union Pasific UP SLC	4 300$		91	4	3-полосн.	300	950x220x410	2x180 мм НЧ дин., 1x120 мм СЧ, 1x80 мм ВЧ
NEWTRONICS	Magma Mk3	6 800$		91	4	3-полосн.	400	980x220x410	отделка на заказ
POLK AUDIO	RT2000p	2 000$	июнь 1998	90	8	2-полосн.	200	1155x240x445	пара встр. активн. сабв., мощн. сист.
SYMPHONIC LINE	Mystique	1 600$		90	8	2-полосн.	-	-	28-21000
THIEL	SCS2	2 140$	июль 1998	86	-	2-полосн.	30-150	475x188x263	коакс. сист. фазоинв. типа

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Размеры	Диап. воспр. част., Гц — особенности
До 50 $							
ALPINE	SXE-0810	35$		2-полосн. коакс.	10/30	8.7 см	80-20000
ALPINE	SXE-4624	47$		2-полосн.	20/60	10x15 см	70-20000
BLAUPUNKT	AL 100	30$		широкополосн.	50	10 см	60-20000
BLAUPUNKT	AL 120	35$		широкополосн.	40	12 см	55-20000
BLAUPUNKT	AL 170	40$		широкополосн.	60	16.5 см	50-19000
BLAUPUNKT	IC 117	45$		2-полосн. коакс.	25/60	9x15 см	50-22000
BLAUPUNKT	ic115	45$	★★★ май 1998	2-полосн.	25/60	13 см	50-22000
CLARION	TYPE 1.02	31$		2-конусн.	40	10 см	55-20000, чувств. 88 дБ
CLARION	TYPE 3.02	38$		2-конусн.	40	13 см	50-20000, чувств. 89 дБ
CLARION	TYPE 1.07	40$		2-конусн.	50	9.5 см	50-20000, чувств. 88 дБ
CLARION	TYPE 1.03	40$		2-конусн.	40	10 см	55-20000, чувств. 88 дБ
CLARION	SRR1020	42$	★★★★ май 1997	2-полосн.	60	10 см	-
CLARION	TYPE 1.05	42$		2-конусн.	40	13 см	50-20000, чувств. 89 дБ
CLARION	TYPE 1.08	45$		2-конусн.	50	16.5 см	45-20000, чувств. 89 дБ
CLARION	TYPE 3.01	45$		2-конусн.	40	10 см	55-22000, чувств. 88 дБ
CLARION	TYPE 2.02	47$		2-полосн. коакс.	50	10 см	55-22000, чувств. 88 дБ
INFINITY	Reference 401i	40$	★★★★ май 1997	широкополосн.	35	10 см	-
INFINITY	4601 ref	40$		широкополосн.	35	10x15 см	85-18000
JBL	GTO 402	45$	★★★★★ май 1997	2-полосн.	75	10 см	-
JVC	CS-HX621	47$		2-полосн.	100	16 см	технол. Hyper Neo Olefin
KENWOOD	KFC-1014C	20$		2-дифф.	50	10 см	60-20000
KENWOOD	KFC-1314C	23$		2-дифф.	60	13 см	60-20000
KENWOOD	KFC-835C	25$		2-дифф.	20	8.7 см	96-2000
KENWOOD	KFC-1354	30$		2-дифф.	60	13 см	60-20000
KENWOOD	KFC-1025C	30$		2-полосн.	60	10 см	60-20000
KENWOOD	KFC-1654	30$		широкополосн.	80	16 см	50-20000
KENWOOD	KFC-ST3	35$		высокочаст.	120	20 мм	5000-25000
KENWOOD	KFC-1065	35$	★★★ май 1997	2-полосн. коакс.	34	10.4, 2.5 см	-
KENWOOD	KFC-1020C	43$		2-полосн.	60	10 см	45-28000
KENWOOD	KFC-577C	43$		2-полосн.	100	13.8x19.5 см	40-23000
KENWOOD	KFC-1335C	43$		3-полосн.	100	12.7 см	45-27000
KENWOOD	KFC-87E	43$		2-полосн.	30	8.7 см	96-20000
KENWOOD	KFC-1355C	45$		3-полосн.	50/100	13 см	45-27000
LG Electronics	TCE-502	20$		2-полосн.	40	13 см	60 - 21000, чувств. 91 дБ
LG Electronics	TCE-602	25$		2-полосн.	60	16 см	55 - 20000, чувств. 91 дБ
LG Electronics	TCE-693	35$		3-полосн.	60	15x23 см	48 - 22000, чувств. 92 дБ
PANASONIC	EAB-A63N	40$		2-диф. широкопол.	60	16 см	60-20000, влагоуст.
PANASONIC	EAB-A43	42$	★★★★★ май 1997	широкополосн.	40	10 см	-
PIONEER	TS-G1010	20$		3-полосн.	70	10 см	45-20000
PIONEER	TS-G1310	22$		2-дифф.	80	13 см	40-20000
PIONEER	TS-G1610	25$		2-дифф.	120	16 см	35-20000
PIONEER	TS-1344	28$		2-дифф.	80	13 см	40-20000
PIONEER	TS-G10401	30$		2-полосн.	70	10 см	45-20000
PIONEER	TS-G1350	31$		3-полосн.	80	13 см	40-26000
PIONEER	TS-G1640	33$		2-полосн.	120	16 см	35-20000
PIONEER	TS-44	35$		широкополосн.	40	10 см	180-20000
PIONEER	TS-4621	35$		2-дифф.	60	10x15.3 см	50-20000
PIONEER	TS-E1060	39$	★★★★ май 1997	2-диф. шир. пол.	60	10 см	-
PIONEER	TS-4628	39$		2-полосн.	50	10.2x15.3 см	45-25000
PIONEER	TS-1034	41$		2-дифф.	50	10 см	60-20000
PIONEER	TS-G1650	42$		3-полосн.	120	16 см	30-26000
PIONEER	TS-E1070	46$		2-полосн.	80	10 см	45-30000
PIONEER	TS-A6946	48$		2-полосн.	130	16.3x23.7 см	30-25000
SONY	EXS-113	20$		2-дифф.	50	10 см	50-18000
SONY	EXS-313	25$		2-дифф.	60	13 см	45-20000
SONY	EXS-613	30$		2-дифф.	80	16 см	40-20000
SONY	XS-603E	40$		3-полосн.	100	16 см	40-20000
SONY	XS-693E	45$		3-полосн.	120	16x24 см	35-20000
SONY	XS-E139	45$	★★★★ июнь 1997	3-полосн. коакс.	30/120	13 см	-
От 50 до 100 $							
ALPINE	SPE-1320	55$	★★★ май 1998	2-полосн. коакс.	20/60	13 см	40-30000
ALPINE	SPE-1020	57$		2-полосн. коакс.	15/45	10 см	70-21000
ALPINE	SPS-1026	85$		2-полосн. коакс.	15/50	10 см	60-21000
ALPINE	SPE-6930	95$		3-полосн.	30/90	15x23 см	48-22000
BOSTON ACOUSTICS	CX4e	70$		широкополосн.	20	10 см	90-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX5	90$		широкополосн.	25	13 см	60-20000
CERWIN VEGA	AI-52	85$	★★★ май 1998	2-полосн.	45/90	13 см	60-20000
CLARION	TYPE 3.03	52$		2-конусн.	50	15.5 см	50-20000, чувств. 91 дБ
CLARION	TYPE 2.03	55$		2-полосн. коакс.	50	10 см	55-22000, чувств. 88 дБ
CLARION	TYPE 2.07	58$		2-полосн. коакс.	60	9.5x15.5 см	50-22000, чувств. 89 дБ
CLARION	SRR1320	60$	★★★★ декабрь 1996	2-полосн.	80	13 см	-
CLARION	TYPE 2.05	63$		2-полосн. коакс.	60	13 см	50-22000, чувств. 89 дБ
CLARION	TYPE 2.08	65$		2-полосн. коакс.	80	16.5 см	45-22000, чувств. 90 дБ
CLARION	TYPE 3.04	65$		2-конусн.	50	16.5 см	45-20000, чувств. 91 дБ
CLARION	SRM250	70$		высокочаст.	150	2.5 см	1500-30000, чувств. 90 дБ
CLARION	SRS1381	90$	★★★★ май 1998	2-полосн. коакс.	90	13 см	40-30000, стронциевый магнит
DENON	DCS-402	90$		2-полосн.	45	13.5 см	55-21000
ECLIPSE	8252	75$	★★★★ май 1998	2-полосн.	30/60	13 см	100-20000
INFINITY	502i	65$	★★★★ май 1998	2-полосн.	45	13 см	80-20000
INFINITY	100 t	65$		высокочастотн.	50	2.5 см	2500-21000
INFINITY	602i	65$		2-полосн.	60	16 см	60-20000
INFINITY	Reference 1302cf	70$	★★★ июнь 1997	2-полосн. коакс.	60	13 см	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Размеры	Диап. воспр. част., Гц — особенности
INFINITY	50m	75$		среднечастотн.	80	13 см	59-6000
JBL	GTO 963	90$	★★★ июнь 1998	3-полосн.	100	15x23 см	45-21000
JVC	CS-HX 521	50$		2-полосн.	60	13 см	дифф. НЧ-драйв. из гиперолефин. полим.
JVC	CS-HX6920	60$		2-полосн.	100	15x23 см	двойной сбалансир. диффузор
JVC	CS-HX630	70$		3-полосн.	150	16 см	технол. Hyper Neo Olefin
JVC	CS-HX6940	90$	★★★ июнь 1998	4-полосн.	160	15x23 см	резонансн. част. 56.2 Гц
KENWOOD	KFC-HQ46C	50$		2-полосн.	55	10.1x15.2 см	40-23000
KENWOOD	KFC-101E	50$		2-полосн.	40	10 см	60-20000
KENWOOD	KFC-6954	52$		2-дифф.	100	15.3x22.9 см	35 - 20000
KENWOOD	KFC-T202	55$		высокочаст.	150	2.5 см	4-20000
KENWOOD	KFC-W2502	55$		низкочаст.	240	25 см	18-3500
KENWOOD	KFC-1385	55$	★★★★ июнь 1997	2-полосн. коакс.	100	13 см	-
KENWOOD	KFC-4625C	55$		2-полосн. коакс.	30	9.5x15.3 см	50-25000
KENWOOD	KFC-HQR465C	55$		2-полосн.	40	10x16 см	40-30000
KENWOOD	KFC-HQT12	75$		высокочаст.	150	2.5 см	4-26000
KENWOOD	KFC-W1602	80$		низкочаст.	100	16 см	30-7000
KENWOOD	KFC-HQR135C	85$		2-полосн.	100	13 см	40-30000
KENWOOD	KFC-P402	95$		2-полосн.	100	10.2, 2.5 см	45-3000
PANASONIC	EAB-D13C	55$		2-полосн.	130	13 см	45-25000
PANASONIC	EAB-D17C	60$		2-полосн.	150	17 см	30-25000
PANASONIC	EAB-D10C	62$		2-полосн.	80	10 см	45-25000
PANASONIC	EAB-HC554	65$	★★★★★ июнь 1997	2-полосн. коакс.	100	13 см	-
PANASONIC	EAB-H65	70$	январь-февраль 1995	2-полосн. коакс.	80	16 см	-
PHILIPS	GTM-1020	55$	★★★★ май 1997	2-полосн. коакс.	60	10 см	-
PHILIPS	GTM-1320	60$	★★★★★ июнь 1997	2-полосн. коакс.	80	13 см	-
PHILIPS	GTR-1320	60$	★★★★ декабрь 1996	2-полосн. коакс.	60	13 см	-
PHILIPS	GTM-1050	80$		-	70	13 см	45-25000
PHILIPS	GTM-1350	85$	★★★★★ август 1997	3-полосн.	25	-	-
PIONEER	TS-E1080	52$		2-полосн.	70	10 см	-
PIONEER	TS-H131	57$	★★★★ июнь 1997	2-полосн.	100	13 см	-
PIONEER	TS-E1370	60$	★★★★★ май 1998	2-полосн.	100	13 см	40-30000
PIONEER	TS-H171	63$		2-полосн.	150	17 см	30-28000
PIONEER	TS-WX30	67$		низкочаст.	150	13 см	35-20000
PIONEER	TS-E1390	70$		3-полосн.	120	13 см	40-32000
PIONEER	TS-X150	70$	июнь 1997	3-полосн.	60	13, 2.7, 2.0 см	75-20000
PIONEER	TS-WX65	85$		низкочаст.	200	19.9x18.9x46.3 см	35-300
PIONEER	TS-E1790	90$		3-полосн.	180	17	28-32000
PIONEER	TS-1750	95$		2-полосн.	150	17 см	30-28000
POLK AUDIO	EX 8	80$		низкочаст.	125	20 см	20-300
POLK AUDIO	EX 1500	80$		высокочаст.	100	1.9 см	4000-22000, фильтр
POLK AUDIO	EX 462	90$		2-полосн. коакс.	70	10x15 см	95-22000, форма эллипса
POLK AUDIO	EX 402a	90$		2-полосн. коакс.	70	10 см	100-22000
RCF	RXL 130BS	50$	★★★ июнь 1997	широкополосн.	25/50	13 см	-
RCF	C 100	75$		2-полосн. коакс.	25/50	10 см	60-20000
SONY	XS-1028Mk2	53$	★★★ май 1997	2-полосн.	60	3.0, 13 см	-
SONY	XS-694E	53$		4-полосн.	150	16x24 см	30-25000
SONY	XS-6038MK3	55$		3-полосн.	160	16 см	30-26000
SONY	XS-7303	55$	★★★ май 1998	3-полосн.	100	13 см	сист. постр. на стронц. магн.
SONY	XS-6938MK3	60$		3-полосн.	160	16x24 см	30-26000
SOUNDSTREAM	USA 8	90$		низкочаст.	-	20 см	2x4 Ом, штамп. каркас, цена за 1 шт.
От 100 до 150 $							
ALPINE	SWS-2545 F	120$	октябрь 1997	низкочаст.	100/300	23 см	-
ALPINE	SPS-6936	140$	★★★ июнь 1998	2-полосн. коакс.	30/100	15x23 см	40-22000
ALPINE	SCS-1355	140$	★★★ август 1997	2-полосн.	50/150	13 см	-
ALPINE	SCS-1755	145$	★★★★ август 1998	2-полосн. комп.	40/120	15.3, 2.5 см	45-22000
BLAUPUNKT	XL 130	125$	★★★ август 1997	2-полосн. коакс.	40	13 см	-
BLAUPUNKT	XLW 200	140$	октябрь 1997	низкочаст.	60/180	20 см	-
BLAUPUNKT	XLW 300	145$		низкочаст.	2x60	30 см	20-500, 2 звук. катушки
BOSTON ACOUSTICS	CX8	100$		широкополосн.	-	12x16 см	коаксиал.
BOSTON ACOUSTICS	CX6	100$		широкополосн.	-	16 см	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX 9.2	100$		широкополосн.	30	14x21 см	40-20000
BOSTON ACOUSTICS	PS6.4LF	100$		низкочаст.	85	16 см	50-22000
BOSTON ACOUSTICS	RS8.4	100$		низкочаст.	-	20 см	-
BOSTON ACOUSTICS	RS8.8	100$		низкочаст.	-	20 см	-
BOSTON ACOUSTICS	PS10.8	120$		низкочаст.	-	23 см	-
BOSTON ACOUSTICS	PS10.4	120$		низкочаст.	-	23 см	-
BOSTON ACOUSTICS	CX 9.3	120$	★★★★ июнь 1998	широкополосн.	35	14x21 см	40-20000
BOSTON ACOUSTICS	Ralli RC10	120$	октябрь 1997	низкочаст.	120	23 см	-
BOSTON ACOUSTICS	RS12.4	130$		низкочаст.	-	27 см	-
BOSTON ACOUSTICS	RS12.8	130$		низкочаст.	-	27 см	-
BOSTON ACOUSTICS	RX57	140$		широкополосн.	35	13 см	58-20000
CANTON	Pullman RS-1	135$	★★★ декабрь 1996	2-полосн. коакс.	80	13 см	-
CANTON	Pullman RS13	140$	★★★ август 1997	2-полосн. коакс.	80	-	-
CLARION	SRR6930	110$	★★★★ июнь 1998	3-полосн.	150	-	30-27000
CLARION	SRF1681	115$		2-полосн. коакс.	120	16 см	полипропилен. дифф.
DAVIS ACOUSTICS	13 MV CX	100$		2-полосн. коакс.	100	13 см	kevlar, 85-20000
DAVIS ACOUSTICS	165 KLV CX	120$		2-полосн. коакс.	100	16.5 см	kevlar, 70-20000
DAVIS ACOUSTICS	17 KLV CX	130$		2-полосн. коакс.	120	17 см	kevlar, 60-20000
DENON	DCS-651	105$		2-полосн.	100	17.8 см	40-21000
DENON	DCS-501	110$	★★★ декабрь 1996	2-полосн.	60	15.5 см	-
ECLIPSE	e 8392	120$	★★★★ июнь 1998	2-полосн.	150	15x23 см	50-20000
INFINITY	Kappa 120w	110$	октябрь 1997	низкочаст.	250	30 см	-
INFINITY	6903i	120$	★★★★★ июнь 1998	3-полосн.	100	15x23 см	55-21000

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Размеры	Диап. воспр. част., Гц — особенности
INFINITY	Reference 650cs	135$	★★★★ август 1998	2-полосн. комп.	95	16.5, 2.5 см	60-20000
JBL	GT5.Oc	115$	★★★★ август 1997	2-полосн.	110	-	-
JVC	CS-F121	140$		низкочаст.	500	30 см	-
KEF	KAR 110M	140$		2-полосн.	70	11, 4.3 см	50-5000±3 дБ
KENWOOD	KFC-HQ691	100$	★★★ июнь 1998	3-полосн.	100	24.9x17.8x12 см	28-30000
KENWOOD	KFC-HQR175C	105$		2-полосн.	150	16.5 мм	30-30000
KENWOOD	KFC-HQR13	110$	★★★★★ декабрь 1996	2-полосн. коакс.	50	13-3.0 см	-
KENWOOD	KFC-P502	110$	★★★★★ август 1997	2-полосн.	50	13, 2.5 см	-
KENWOOD	KFC-P602	115$		2-полосн.	100	16, 2.5 см	35-3000
KENWOOD	KFC-HQ710	125$		3-полосн.	200	18x25 см	25-30000
KENWOOD	KFC-HQR42	125$		2-полосн.	120	10, 2.5 см	интегр. комп. сист.
KENWOOD	KFC-HQR16	130$		2-полосн. коакс.	100	15.8, 4.0, 2.5 см	35-30000
KENWOOD	KFC-P522	130$		широкопол.+высокоч.	90	13, 2.5 см	50-22000
Mac AUDIO	MAC-2.17E	110$		2-полосн.	130	16.5, 2.5 см	-
Mac AUDIO	MLC-2013	110$		2-полосн. коакс.	130	9.5, 15.5 см	45-25000
Mac AUDIO	MLM-1614	115$		3-полосн. коакс.	130	16 см	38-25000
Mac AUDIO	MW-2532	115$		низкочаст.	300	25 см	-
Mac AUDIO	MAC-P4.F	130$		2-полосн. + низк.	150	16.5, 2.5 см	35-25000
Mac AUDIO	MLC-6917	140$		2-полосн. коакс.	170	23.5, 16 см	35-22000
Mac AUDIO	MAC-2.13	145$		2-полосн.	140	13, 2.5 см	-
Mac AUDIO	MAC-C2.F	147$		2-полосн.	150	16.5, 4 см	35-25000
MB Quart	Mobil 2113cx	125$	★★★★ декабрь 1996	2-полосн.	100	13 см	-
MB Quart	QM 1113KX	125$		2-полосн.	40/100	13.5 см	49-32000
MB Quart	QM 1116KX	135$		2-полосн.	40/100	16.5 см	49-32000
MB Quart	Mobil 2116CX	145$		2-полосн. комп.	60-120	16, 1.3 см	40-32000
MB Quart	QM 130.03KX	145$		2-полосн. коакс.	40/100	16.5, 1.9 см	50-32000, разд. фильтр
PANASONIC	EAB-HS55	100$		2-полосн. коакс.	130	13, 3,5 см	40-25000
PANASONIC	EAB-HS65N	100$		2-полосн.	150	16, 3,5 см	30-25000
PANASONIC	EAB-E66N	135$		2-полосн.	200	10, 3,5 см	40-25000, фильтр в компл.
PHILIPS	GTP-639	105$		3-диф. шир. пол.	200	16.5x23.5 см	30-20000
PHILIPS	PXS-120	110$	октябрь 1997	низкочаст.	400	27 см	-
PHILIPS	GTM-1750	130$	★★★★ август 1998	2-полосн. комп.	30/100	16.5, 2 см	30-25000
PHILIPS	GTM-6930	135$	★★★★ июнь 1998	3-полосн.	120	15x23 см	28-25000
PIONEER	TS-WX75	100$		низкочаст.	250	47.5x23.6x24.9 см	35-300
PIONEER	TS-A6986	100$	★★★★ июнь 1998	3-полосн.	220	15x23 см	28-32000
PIONEER	TS-D132	100$		2-полосн.	80	13, 2.0 см	35-30000
PIONEER	TS-H1701	100$	★★★★ август 1997	2-полосн.	150	17, 1.3 см	-
PIONEER	TS-E2090	110$		3-полосн.	250	20 см	25-32000

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Размеры	Диап. воспр. част., Гц — особенности
PIONEER	TS-H1301	120$		2-полосн.	120	13 см	40-30000
PIONEER	TS-WX80	140$		низкочаст.	250	28.8x24.7x56.4 см	35-400
POLK AUDIO	EX 502a	100$		2-полосн. коакс.	100	13 см	85-22000
POLK AUDIO	EX 10	120$		низкочаст.	150	23 см	20-400
POLK AUDIO	EX 572	120$		2-полосн. коакс.	100	13x18 см	60-22000, эллипсная форма
POLK AUDIO	EX 652a	130$		2-полосн. коакс.	150	16.5 см	65-22000
SONY	XS-6953	110$	★★★★ июнь 1998	3-полосн.	140	16x24 см	28-25000
SOUNDSTREAM	USA 10	125$		низкочаст.	-	25 см	2x4 Ом, штамп. каркас, цена за 1 шт.
SOUNDSTREAM	SS 8Rx-	140$		низкочаст.	-	20 см	4 Ом, литой каркас, цена за 1 шт.
От 150 до 200 $							
BOSTON ACOUSTICS	RX67	150$		широкополосн.	40	16 см	55-20000
BOSTON ACOUSTICS	RX87	160$		широкополосн.	-	12x16 см	коаксиал.
BOSTON ACOUSTICS	PS8.4LF	190$		низкочаст.	-	20 см	-
CERWIN VEGA	SS-6.2	150$	★★★ август 1998	2-полосн. комп.	50	13.8, 1.9 см	60-20000
CLARION	SRS1601	150$	★★★★★ август 1998	2-полосн. компон.	150	16, 2.5 см	чувств. 93.4 дБ
FUJITSU TEN	Eclipse 8121	150$	октябрь 1997	низкочаст.	150/300	27 см	-
JBL	GTO 6.2c	180$	★★★ август 1998	2-полосн. комп.	10-200	16, 1.3 см	45-22000
KENWOOD	KFC-HQR62	150$		2-полосн. комп.	150	16, 2.5 см	35-26000
KENWOOD	KFC-W800	175$		низкочаст.	200	25x26x40 см	39-1500
PIONEER	TS-WX50A	165$		низкочаст.	100	13 см	35-180
POLK AUDIO	DB 4620	150$		2-полосн.	80	-	60-20000, эллипсная система
POLK AUDIO	EX 692a	150$		2-полосн. коакс.	150	15x23 см	45-20000
POLK AUDIO	EX 12	170$		низкочаст.	150	30 см	20-500
POLK AUDIO	EX 693a	180$		3-полосн.	180	15x23 см	45-22000
POLK AUDIO	DB 5520	180$		2-полосн. коакс.	100	15 см	55-20000
POLK AUDIO	DB 8-8	185$		низкочаст.	200	18 см	20-500, 8 Ом
POLK AUDIO	DB 8-4	185$		низкочаст.	200	18 см	20-500, 4 Ом
SONY	XS-HF55	170$	октябрь 1997	2-компон.	50	13, 2.2 см	-
SONY	XS-HF77	185$		2-полосн.	140	16, 25.5 см	30-25000
SOUNDSTREAM	SPL55	150$		2-полосн. коакс.	-	12.5 см	-
SOUNDSTREAM	PRO B52	150$	★★★★ декабрь 1996	2-полосн.	100	13 см	-
SOUNDSTREAM	USA 12	155$		низкочаст.	-	30 см	2x4 Ом, штамп. каркас, цена за 1 шт.
SOUNDSTREAM	EXACT 5	160$		среднечаст.	-	12.5 см	-
SOUNDSTREAM	SPL 10	180$	октябрь 1997	низкочаст.	250	25 см	-
Свыше 200 $							
ALPINE	DDS-R17G	210$		2-полосн. коакс.	-	16.5 см	DD-Drive
ALPINE	DDC-R13H	285$		2-полосн. коакс.	40/120	13 см	45-35000
ALPINE	DDC-R17H	300$		2-полосн. коакс.	50/150	16.5 см	35-32000
BOSTON ACOUSTICS	RX97	200$		широкополосн.	50	14x21 см	35-20000
BOSTON ACOUSTICS	PS10.8LF	210$		низкочаст.	-	23 см	-
BOSTON ACOUSTICS	PS10.4LF	210$		низкочаст.	-	23 см	-
BOSTON ACOUSTICS	RC41	230$	январь 1998	2-полосн.	40	10 см	-
BOSTON ACOUSTICS	RC51	250$		2-полосн.	50	13 см	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	RC61	270$		2-полосн.	60	16 см	48-20000
BOSTON ACOUSTICS	PS12.4LF	325$		низкочаст.	-	27 см	-
BOSTON ACOUSTICS	PS4.4	380$		2-полосн.	40	10 см	компонент-спикер
BOSTON ACOUSTICS	PS5.4	400$		2-полосн.	-	13 см	компонент-спикер
BOSTON ACOUSTICS	PS6.4	430$		2-полосн.	-	16 см	компонент-спикер
CLARION	SRM2591	245$	октябрь 1997	2-полосн. коакс.	500	16 см	-
DAVIS ACOUSTICS	130 KTI	370$		2-полосн.	100	13 см	kevlar, 75-20000
DAVIS ACOUSTICS	200 CKTI	660$		3-полосн.	200	20 см	carbon kevlar, 45-20000
DAVIS ACOUSTICS	250 CKTI	800$		3-полосн.	250	25 см	carbon kevlar, 35-21000
KEF	KAR 160Q	305$	июль-август 1996	2-полосн.	100	16, 2.5 см	-
KEF	KAR 690Q	330$		2-полосн.	120	13x20, 2.5 см	30-20000±3 дБ
KENWOOD	KFC-W1001	280$		низкочаст.	200	30.7x32.2x48.2 см	50-200
MACROM	SE 2.50	290$	апрель 1998	2-полосн.	125	13, 4.3 см	2-компонентн. акуст. с кроссов.
MB Quart	QM 250.91	200$	октябрь 1997	низкочаст.	110/120	24 см	-
POLK AUDIO	DB 6520	200$		2-полосн. коакс.	130	18 см	50-20000
POLK AUDIO	DB 10-4	200$		низкочаст.	300	23.6 см	20-300, 4 Ом
POLK AUDIO	EX 1545	200$		2-полосн.	120	10, 1.9 см	80-22000, 2-комп. разнес. сист.
POLK AUDIO	DB 10-8	200$		низкочаст.	300	23.6 см	20-300, 8 Ом
POLK AUDIO	EX 2550	235$	май 1998	2-полосн.	150	13, 1.9 см	70-22000
POLK AUDIO	DB 12-8	240$		низкочаст.	400	28 см	20-200, 8 Ом
POLK AUDIO	DB 12-4	240$		низкочаст.	400	28 см	20-200, 4 Ом
POLK AUDIO	EX 2540	245$		2-полосн.	120	10, 1.9 см	80-22000, комп. разнес. сист.
POLK AUDIO	EX 2565	250$		2-полосн.	180	16.5, 1.9 см	45-22000
POLK AUDIO	EX 2560	250$		2-полосн.	180	16, 1.9 см	50-22000
POLK AUDIO	DB 6930	270$		3-полосн.	160	18x26.5 см	40-20000, эллипсная система
POLK AUDIO	DB 3045	320$		2-полосн.	100	10, 2.5 см	60-23000, компон. разнес. сист.
POLK AUDIO	DB 3055	350$		2-полосн.	100	13, 2.5 см	40-23000, компон. разнес. сист.
POLK AUDIO	DB 3065	370$		2-полосн.	100	16, 2.5 см	35-23000, компон. разнес. сист.
SOUNDSTREAM	USA 15	205$		низкочаст.	-	30 см	2x4 Ом, штамп. каркас, цена за 1 шт.
SOUNDSTREAM	SPL 12	225$		низкочаст.	300	30 см	2x4 Ом, цена за 1 шт.
SOUNDSTREAM	EXACT 4.2	255$		2-полосн. коакс.	-	10 см	разделительный фильтр
SOUNDSTREAM	SPL 15	280$		низкочаст.	400	37 см	2x4 Ом, цена за 1 шт.
SOUNDSTREAM	EXACT 5.2	295$		2-полосн. коакс.	-	12.5 см	разделительный фильтр
SOUNDSTREAM	EXACT 10	320$		низкочаст.	600	25 см	4 Ом, кевлар, цена за 1 шт.
SOUNDSTREAM	EXACT 6.2	335$		2-полосн. коакс.	-	17 см	разделительный фильтр
SOUNDSTREAM	EXACT 12	370$		низкочаст.	800	30 см	4 Ом, кевлар, цена за 1 шт.
SOUNDSTREAM	SPL 160	450$		низкочаст.	500	37 см	2x4 Ом, цена за 1 шт.

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

АУДИОПЛЕЙЕРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Тюнер	Dolby	Реверс	Особенности
До 30 $							
AIWA	HS-GS142	15$		нет	нет	нет	автостоп, разд. рег. низк. и высок. частот
AIWA	HS-PS131	17$		нет	нет	нет	автостоп, плоск. компактн. дизайн.
AIWA	HS-TA144	20$		FM/УКВ/СВ	нет	нет	продолж. воспр. 16 часов, автостоп
AIWA	HS-PS141	20$	январь-февраль 1995	нет	нет	нет	автостоп, разд. рег. низк. и высок. частот
AIWA	HS-PS151V	21$		нет	нет	нет	функция Super Bass, сист автоматич. защ. слуха
AIWA	HS-TA133V	23$	май 1997	УКВ/СВ	нет	нет	-
AIWA	HS-TA173V	25$	май 1998	FM/УКВ/СВ	нет	нет	светодиодн. индик. разр. батар.
PANASONIC	RQ-P35	20$		нет	нет	нет	перекл. типа ленты, автостоп
PANASONIC	RQ-P45ES(E1K)	24$		нет	нет	нет	3-полосн. экв. (XBS/VOCAL/TREBLE)
PANASONIC	RQ-V65	28$		FM/СВ	нет	нет	отсоедин. зажим для ремня, 15 часов воспр.
PHILIPS	AQ 6581	20$	май 1998	аналог.	нет	нет	перекл. DBB
PHILIPS	AQ 6585	25$	май 1998	аналог.	нет	нет	перекл. типа ленты
PHILIPS	AQ 6513	25$		УКВ/СВ	нет	да	автостоп
PHILIPS	AQ 6443	25$		нет	нет	нет	перекл. типа плёнки, 3-полосный экв.
SANYO	MGP-21	20$		УКВ/СВ	нет	нет	автостоп
SANYO	VIP-3	25$	май-июнь 1996	УКВ/СВ	нет	нет	-
SHARP	JC-121X	25$		нет	нет	нет	X-Bass, 3-полосный эквалайзер
SHARP	JC-105	25$		нет	нет	нет	-
SHARP	JC-190	27$		УКВ/СВ	нет	нет	автостоп
SONY	WM-EX116	20$		нет	нет	-	13 час. работы от батар., авт. огр. гр.
SONY	WM-EX152	28$		нет	нет	нет	Mega Bass, сист. AVLS
THOMSON	TK-150	22$	май 1997	нет	нет	да	-
От 30 до 50 $							
AIWA	HS-GS242	30$		нет	B	нет	Super Bass, рег. низ. и высок. частот, автостоп
AIWA	HS-TA263	30$		УКВ/СВ	нет	нет	Super Bass, сист. защиты слуха
AIWA	HS-GS252	33$		нет	B	нет	Super Bass, рег. низ. и высок. частот, автостоп
AIWA	HS-GS272	35$		нет	нет	нет	Super Bass, автоматич. сист. защ. слуха
AIWA	HS-GM80V	40$		нет	B	да	трехуровн. индик. заряда бат., выбор типа плен.
AIWA	HS-GS352V	41$		нет	B	да	Super Bass, эквалайзер
AIWA	HS-TS200V	42$	май-июнь 1996	УКВ/СВ	нет	нет	-
AIWA	HS-TA463V	42$		УКВ/СВ	нет	да	звук. процессор, сист. защиты слуха
AIWA	HS-TA363V	43$	май 1997	УКВ/СВ	нет	да	-
AIWA	HS-TA353V	43$	май-июнь 1996	УКВ/СВ	B	да	-
AIWA	HS-TX376	45$	май 1998	FM/УКВ/СВ	нет	нет	электронн. часы, 18 ст. в пам. тюн.
JVC	CX-77	45$	май-июнь 1996	нет	B	нет	-
LG Electronics	AHA-F25	37$		УКВ/СВ	нет	нет	встроенный микрофон
LG Electronics	AHA-R61	45$		УКВ/СВ	нет	нет	встроенный динамик
PANASONIC	RQ-V61	30$	май 1997	УКВ/СВ	нет	нет	-
PANASONIC	RQ-V60	35$	май-июнь 1996	УКВ/СВ	нет	нет	-
PANASONIC	RQ-P265	38$		нет	нет	да	конструкция типа Shell Lock, перекл. типа ленты
PANASONIC	RQ-V164	40$		УКВ/СВ	нет	да	система XBS
PANASONIC	RQ-P266	46$		нет	B	да	S-XBS, замок Snap Lock, 3-полос. эквал.
PHILIPS	AQ 6463	30$	май 1997	нет	нет	нет	-
PHILIPS	AQ 6588	30$	май 1998	аналог.	-	-	механизм. антиролл.
PHILIPS	AQ 6562	35$	май 1997	аналог.	нет	нет	-
PHILIPS	AQ 6527	40$		цифр.	нет	да	DBB, перекл. типа пленки FE/CR
PHILIPS	AQ 6524	45$	май-июнь 1996	УКВ/СВ	нет	нет	-
RADIO SHACK	SCP-54	45$	май-июнь 1996	УКВ/СВ	нет	нет	-
SANYO	VIP-9	35$		УКВ/СВ	нет	да	автостоп, 3-полосн. графич. эквал., Bassexpander
SANYO	VIP-5	40$	май-июнь 1996	УКВ/СВ	нет	нет	-
SANYO	MGP-906	45$		УКВ/СВ	B	да	Mega Bass, 4-полосн. эквалайзер
SHARP	JC-213H	33$		УКВ/СВ	нет	да	X-Bass, антироллинг, 3-полосн. эквалайзер
SHARP	JC-196	34$		УКВ/СВ	нет	да	X-Bass, антироллинг, 3-полосн. эквалайзер
SHARP	JC-119H	35$		нет	нет	нет	X-Bass
SHARP	JC-213	35$		нет	нет	да	X-Bass
SHARP	JC-516H	45$		УКВ/СВ	нет	да	X-Bass, антироллинг
SHARP	JC-526H	45$		УКВ/СВ	нет	да	X-Bass, антироллинг, 3-полосн. эквалайзер
SHARP	JC-526	45$		УКВ/СВ	нет	да	X-Bass
SONY	WM-EX150	30$		нет	нет	нет	антироллинг, перекл. типа ленты
SONY	WM-FX123EE	40$	май 1997	FM/УКВ/СВ	нет	нет	-
SONY	WM-FX153 EE	40$		Mega Bass	нет	да	Mega Bass, до 16 ч. работы от аккум.
SONY	WM-FX151 EE	40$	май 1998	УКВ/СВ	нет	нет	FM-диап.: 65-107 МГц
SONY	WM-EX356 EE	45$		нет	нет	да	перекл. типа ленты, сист. AVLS, антиролл.
SONY	WM-FX321	48$		нет	нет	да	автостоп, антироллинг
От 50 до 100 $							
AIWA	HS-JS165V	53$		аналог	нет	нет	расш. УКВ, встр. микроф., индик. уровня зар. бат.
AIWA	HS-JS145V	60$		УКВ/СВ	нет	нет	УКВ плюс стерео, микрофон в компл.
AIWA	HS-GM100-	60$	май-июнь 1996	нет	B	да	-
AIWA	HS-PX277	60$		-	B	да	сенсорн. управл., огр. громк. зв.
AIWA	HS-JS345	75$		УКВ/СВ	нет	да	встроенный громкоговоритель
AIWA	HS-PX357V	75$		нет	B	да	повтор последней фразы, звуковой процессор
AIWA	HS-TX656	80$	май 1997	УКВ/СВ	нет	нет	-
AIWA	HS-PX257	85$		нет	B	нет	воспроизведение 13 часов
AIWA	HS-SP500	90$	май 1998	УКВ/СВ	B	да	резин. прокл. в кассетопр., калькул.
JVC	CX-F101	50$		УКВ/СВ	B	да	3-полосн. эквал., 2 гнезда для гол. тел.
JVC	CX-F303	85$	май-июнь 1996	цифр.	нет	да	-
LG Electronics	AHA-M83	75$		нет	B	да	усилит. сверхнизких частот UBB
LG Electronics	AHA-C380	90$	май 1997	СВ/УКВ	нет	нет	-
PANASONIC	RQ-P270	53$		нет	B	да	выбор типа ленты, сист. Snap Lock, 3-полосный экв.
PANASONIC	RQ-X01	58$		нет	B	да	8 часов работы с щелочн. батар LR6 (UM-3)
PANASONIC	RQ-V203	60$	май 1998	цифр.	B	да	замок Shell Lock от случ. откр.
PANASONIC	RQ-V201	60$		цифр.	нет	да	система XBS

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Тюнер	Dolby	Реверс	Особенности
PANASONIC	RQ-V80	60$	май-июнь 1996	цифр.	нет	да	-
PANASONIC	RQ-SW70	70$	май 1998	-	B	да	полоса частот: 40-16000 Гц
PANASONIC	RQ-X11A/S/K	70$		нет	B	да	сенсор программы ленты (TPS)
PHILIPS	AQ 6546	70$	май-июнь 1996	цифр.	нет	да	-
PHILIPS	AQ 6549	95$	май-июнь 1996	цифр.	B	нет	-
RADIO SHACK	SCP-42	52$	май-июнь 1996	УКВ/СВ	нет	нет	-
RADIO SHACK	SCP-55	65$	май-июнь 1996	УКВ/СВ	B	да	-
SHARP	JC-515	55$		УКВ/СВ	нет	да	X-Bass
SONY	WM-FX353 EE	50$		УКВ/СВ	нет	да	сист. AVLS, антироллинг
SONY	WM-FX211	50$		FM/СВ	нет	нет	автостоп, антироллинг
SONY	WM-FX323EE	53$	май 1997	УКВ/СВ	нет	да	-
SONY	WM-EX344	55$		нет	B	да	Mega Bass, авт. выб. ленты, 18 часов работы
SONY	WM-EX362	55$	май 1998	FM/УКВ/СВ	нет	да	перекл. AVLS-авт. огр. ур. громк.
SONY	WM-FX355 EE	60$		УКВ/СВ/ДВ	B	да	российск. УКВ, длительное вр. раб.
SONY	WM-FX227	65$		FM/СВ	нет	да	цифр. тюнер, Mega-bass
SONY	WM-FX421	65$		FM/СВ	нет	да	до 16 часов. раб. от аккум. Stamina
SONY	WM-FX433	85$		FM/СВ	нет	да	TV-sound, автостоп, антироллинг
SONY	WM-FX463	90$	май 1998	FM/УКВ/СВ	-	да	память тюн. на 20 ст.
SONY	WM-FX309 EE	90$	май-июнь 1996	УКВ/СВ	B	да	-
SONY	WM-GX322	95$	май 1998	FM/УКВ/СВ	-	да	запись, регул. скор., пауза
Свыше 100 $							
AIWA	HS-PX457	115$		нет	B	да	воспроизведение 13 часов
AIWA	HS-PX557	155$		нет	B	да	воспроизведение 17 часов
LG Electronics	AHA-F68	105$		да	нет	да	повтор. зап. в авт. реж. воспр. до 3-х раз
LG Electronics	AHA-R660	120$		да	нет	да	повтор при воспроизв.
LG Electronics	AHA-R850	140$		УКВ/СВ	B	да	возможн. перекл. реж. FLAT-POP-ROCK
LG Electronics	AHA-C680	150$		нет	нет	да	электрон. дисплей. на жидк. крист.
LG Electronics	AHA-R950	160$		УКВ/СВ	B	да	процессор MULTY SOUND, электрон. зап. книжка
PANASONIC	RQ-SW20	100$		цифр.	нет	нет	жесткий корп. и водонепрон. встр. сист. VMSS
PANASONIC	RQ-XV30	135$		цифр.	B	нет	однокн. пульт Д/У, поиск-TPS, S-XBS/Train
PANASONIC	RQ-SX11	150$	май 1998	нет	B	да	металл. корп., нахожд. пауз
PANASONIC	RQ-XF50	195$		цифр.	B	нет	однокн. Д/У, поиск-TPS, S-XBS/Train, 24 ст.
PHILIPS	AQ 6619	130$		цифр.	нет	да	DBB, перекл. типа пленки FE/CR
RADIO SHACK	SCP-65	100$	май-июнь 1996	цифр.	нет	да	-
SHARP	JC-121H	310$		УКВ/СВ	нет	да	X-Bass, антироллинг, 3-полосн. эквалайзер
SONY	WM-EX652	115$	май 1998	FM/УКВ/СВ	B	да	меню со светодиодн. индикац.
SONY	WM-FX511	140$	май 1997	цифр.	B	да	-
SONY	WM-FX811	200$	май 1997	цифр.	B	да	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

ВИДЕОКАМЕРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Формат	Звук	Lux	Тип видоискателя	Затвор	Zoom (опт./цифр.)	Вес, г	Особенности
До 600 $											
CANON	UC3000E	550$	★★★★ май 1997	Video 8	Hi-Fi	2	цв.	1/10000 с	15x/-	760	-
HITACHI	VM-E338E	400$	★★★ июнь 1998	Video 8	моно	-	ч/б	-	12x/150x	860	вставка фрагментов Insert
JVC	GR-AX337	380$		VHS-C	моно	0.6	ч/б	1/2000 с	18x	830	генер. титров+8 зарезервир. запис.
JVC	GR-AX627	400$		VHS-C	моно	3	ч/б	1/2000 с	14x	800	блокир. камеры при повыш. влажн.
JVC	GR-AX427	415$		VHS-C	моно	0.6	ч/б	1/2000 с	14x	800	фадер, отметка даты и времени
JVC	GR-AX227	420$		VHS-C	моно	3	ч/б	1/2000 с	12x/-	740	счетчик ленты с памятью, уст. даты и времени
JVC	GR-AX270EE	430$	★★★★ июнь 1998	VHS-C	моно	0.6	ч/б	авт.	18x	830	ручной баланс белого, сист. монтажа
JVC	GR-AX637	430$		VHS-C	моно	0.4	ч/б	1/2000 с	18x/36x	825	мультимед. интерф., спецэффекты
JVC	GR-AX260EE	450$	★★★★ май 1997	VHS-C	моно	2	ч/б	1/50-1/2000 с	14x	1050	мультипликац. съемка, отметка даты и вр.
JVC	GR-AX860	500$		VHS-C	моно	2	ч/б	1/2000 с	14x/140x	800	ручн. рег. экспоз., мультипликац. съемка
JVC	GR-AX660	500$		VHS-C	моно	2	ч/б	1/2000 с	14x/28x	800	перезап. в произвольн. послед.
JVC	GR-AXM30	560$		VHS-C	моно	0.6	ч/б	1/2000 с	18x	1040	наложен. зв., генер. титров
JVC	GR-AX670	560$		VHS-C	моно	0.4	ч/б	1/2000 с	18x/36x	825	функция «автопилот», авт./ручн. регул. эксп.
LG Electronics	LC-E65P	340$		Video 8	моно	-	ч/б	авт.	12x/-	-	цифровой эффект (4 режима)
LG Electronics	LC-E66P	360$		Video 8	моно	-	ч/б	авт.	12x/-	-	Д/У
LG Electronics	LC-E76P	400$		Video 8	моно	-	цв.	авт.	12x/-	-	Д/У, встр. освещение
PANASONIC	NV-RX10EU	400$	★★★★ май 1997	VHS-C	моно	0.3	ч/б	авт.	14x	730	отм. даты и врем., набор титров
PANASONIC	NV-RX11EN	450$		S-VHS	моно	0.3	ч/б	авт.	21x/-	700	прогр. уст. экспоз., плав. стир. головка
PANASONIC	NV-RX30EN	460$	★★★★★ июнь 1998	VHS-C	моно	0.3	цв.	авт.	17x/-	750	фадер изображ. и зв.
PANASONIC	NV-RX20EU	480$	★★★★★ май 1997	VHS-C	моно	0.3	ч/б	авт.	14x/-	750	автом. экономайз. мощн., фадер
PANASONIC	NV-RX50EU	590$	★★★★ июль 1997	VHS-C	моно	0.4	ч/б	авт.	17x/25x	760	подкл. внешн. микроф., эл. стаб. изобр.
SAMSUNG	VP-K75	400$	★★★★ май 1997	Video 8	моно	2	цв.	1/50-1/1000 с	16x	740	подкл. внешн. микроф., защ. от ветра
SAMSUNG	VP-H65	440$	★★★★ июль 1997	Hi8	Hi-Fi	2	ч/б	1/50-1/1000 с	12x/-	798	покадр. зап., зап. с интерв.
SAMSUNG	VP-K80	445$		Video 8	Hi-Fi	2	ч/б	1/50-1/10000 с	16x/-	798	Д/У, 5 режимов автоэксп.
SAMSUNG	VP-A12	480$		Video 8	моно	0.5	ч/б	1/50-1/1000 с	16x/32x	760	Д/У, реж. Demo, ручн. фокусировка
SAMSUNG	VP-A15	530$	★★★ июнь 1998	Video 8	Hi-Fi	0.5	цв.	1/50-1/1000 с	16x/32x	760	русские титры, 4 реж. автоэкспоз.
SONY	CCD-TR420	440$		Video 8	моно	0.8	ч/б	1/50-1/10000 с	12x/-	690	3 режима записи, Д/У, макс. продолж. зап. 4 часа
SONY	CCD-TR401	450$		Video 8	моно	0.5	ч/б	1/50-1/10000 с	13x	720	монтажный поиск., зап. в формате 16:9
SONY	CCD-TR411E	490$		Video 8XR	моно	0.4	ч/б	1/50-1/4000 с	16x/32x	-	Li-ионные аккум., сетевой адаптер
SONY	CCD-TR620E	520$		Video 8	моно	0.7	ч/б	1/50-1/4000 с	15x/180x	780	авт. регул. диафр. и усил., вх. для внешн. микр.
SONY	CCD-TR501	530$		Video 8	моно	0.4	ч/б	1/50-1/4000 с	15x/180x	770	подсвет. кноп., вывод меню на тел.
SONY	CCD-TR511E	560$	★★★★ июнь 1998	Video 8	моно		ч/б	-	18x/220x	800	возможность ночной съемки
От 600 до 800 $											
CANON	UC-5000	600$		Video 8	моно	3	ч/б	1/10000 с	20x/-	770	6 прогр. устан. экспоз., подкл. науш.
CANON	UC-5500	650$		Video 8	Hi-Fi	3	цв.	1/10000 с	20x/-	770	фадер, редактор титров, отм. даты и вр.
CANON	UC2000E	680$	★★★★★ июль 1997	Video 8	моно	2	ч/б	1/10000 с	15x/-	760	-
CANON	UC900	700$		Video 8	Hi-Fi	3	ч/б	1/10000 с	20x/-	780	защита от ветра, сетевой адаптер
CANON	UC-800	750$		Video 8	Hi-Fi	3	ч/б	1/10000 с	22x/-	720	авторедакт., оптич. стаб. изображ.
CANON	UC900C	750$		Video 8	Hi-Fi	3	цв.	1/10000 с	20x/-	780	свободн. выбор зоны АФ/АЭ, видеомонт.
HITACHI	VM-H630E	700$	февраль 1998	Hi8	Hi-Fi	-	-	авт.	130x	-	-
JVC	GR-AX760EE	600$	★★★★ июль 1997	VHS-C	моно	2	ч/б	1/2000 с	14x/28x	800	запись с интерв. и мультипл. съемка
JVC	GR-AX770EE	640$	июль 1997	VHS-C	моно	0.4	ч/б	1/2000 с	18x/36x	825	сист. меню в видоиск.
JVC	GR-HF900EG	680$		VHS-C	Hi-Fi	3	цв.	1/2000 с	12x	800	встр. крышка объектива, лампа освещ.
JVC	GR-AX927	700$		VHS-C	моно	0.6	ч/б	1/2000 с	14x/28x	810	прогр. устан. экспоз., подкл. внешн. микроф.
PANASONIC	NV-VX10EN	640$		VHS-C	моно	0.3	ч/б	авт.	17x/-	900	цветн. Ж/К-монитор, пульт Д/У
PANASONIC	NV-RX70EE	650$		VHS-C	моно	0.4	цв.	авт.	17x/200x	770	авт. экономайз. мощн., ручной наплыв
PANASONIC	NV-S77E	700$		S-VHS-C	Hi-Fi	1	ч/б	авт.	14x	870	автоматич. откл., пульт Д/У
PANASONIC	NV-VX30EN	750$		VHS-C	моно	0.4	ч/б	авт.	17x/200x	920	автоматич. выкл., суперстаб. изобр.
PANASONIC	NV-R11	780$	май-июнь 1996	VHS-C	моно	0.3	ч/б	авт.	21x	700	набор. титров, индик. реж. в видоиск.
PANASONIC	NV-VX7EN	780$		VHS-C	моно	0.4	ч/б	-	17x/140x	1020	Д/У, автоматич. выкл., цв. Ж/К-монитор
SAMSUNG	VP-A17	600$		Video 8	Hi-Fi	0.5	ч/б	1/50-1/1000 с	16x/64x	760	Д/У, ручн. фокусир., фадер
SAMSUNG	VP-H68	610$	★★★★ декабрь 1996	Hi8	Hi-Fi	3	цв.	1/50-1/1000 с	12x/24x	815	приглуш. зв., фадер, генер. титров
SAMSUNG	VP-A18	650$		Video 8	Hi-Fi	0.5	цв.	1/50-1/10000 с	16x/64x	760	вход для внешн. микроф., вых. на наушн.
SAMSUNG	VP-A55	660$		Hi8	Hi-Fi	0.7	ч/б	1/50-1/10000 с	16x/64x	760	Д/У, генер. титров с русск. букв.
SAMSUNG	VP-A57	700$	декабрь 1997	Hi8	Hi-Fi	0.7	цв.	1/50-1/10000 с	64x	780	-
SANYO	VM-EX560P	650$	★★★★ май 1997	Video 8	Hi-Fi			1/50-1/10000 с	15x	960	-
SANYO	VM-EX220P	660$	май-июнь 1996	Video 8	-			1/50-1/10000 с	10x	980	-
SHARP	VL-E71E	650$	★★★ май 1997	Video 8	моно	3	нет	авт.	8x	730	запись 10-сек. интерв.
SONY	CCD-TR503E	615$		Video 8	моно	0.4	ч/б	1/50-1/4000 с	15x/180x	770	макс. время записи - 240 мин, 2 видеогол.
SONY	CCD-TRV10E	630$		Video 8	моно	0.5	ч/б	1/50-1/4000 с	13x/26x	850	демонстр. режим, встроенный динамик
SONY	CCD-TRV12E	670$	★★★★ июль 1997	Video 8	моно	0.5	ч/б	1/50-1/4000 с	13x/26x	860	запись в формате 16:9
SONY	CCD-TRV14E	700$		Video 8	моно	0.4	ч/б	1/50-1/4000 с	15x/180x	890	монтажн. поиск, автом. компенс. экспоз.
SONY	CCD-TR510E	700$	★★★ май 1997	Video 8	Hi-Fi	-		-	12x/24x	920	-
SONY	CCD-TR720E	720$		Video 8	моно	0.7	цв.	1/50-1/4000 с	15x/180x	780	монтажн. поиск, спецэфф. при записи
От 800 до 1200 $											
BLAUPUNKT	CC 855	1 000$	октябрь 1995	Video 8	моно	-	-	-	-	1100	-
BLAUPUNKT	FV 836	1 000$	февраль 1996	Video 8	моно	-	-	-	12x	1400	-
CANON	UC-850	800$		Video 8	Hi-Fi	3	цв.	1/10000 с	22x/-	720	мин. расст. до объекта - 10 мм
CANON	UC9Hi	850$	★★★★ июль-август 1996	Hi8	Hi-Fi	3	ч/б	1/10000 с	20x/40x	770	свободный выбор зоны АФ/АЭ
CANON	UC-X10Hi	860$		Hi8	Hi-Fi	3	ч/б	1/10000 с	22x/-	770	6 прогр. устан. экспоз., NiCd аккум.
CANON	UC-X15Hi	900$	★★★ август 1998	Hi8	Hi-Fi	3	цв.	1/10000 с	22x/-	770	оптич. стаб. изображ., авт. комп. экспоз.
CANON	UC9HiC	950$		Hi8	Hi-Fi	3	цв.	1/10000 с	20x/40x	770	вх. для внешн. микроф. и наушн.
CANON	UC-X40Hi	1 010$		Hi8	Hi-Fi	3	ч/б	1/10000 с	22x/44x	805	эффекты вытесн. кадр., спецэффекты
CANON	UC-X45Hi	1 150$		Hi8	Hi-Fi	3	цв.	1/10000 с	22x/44x	805	сист. управл. глазом, защита от ветра
HITACHI	VM-E620E	820$	★★★★★ июль 1997	Hi8	Hi-Fi	3	ч/б	1/50-1/4000 с	12x/24x	870	-
HITACHI	VM-H835LE	840$	★★★★ август 1998	Hi8	Hi-Fi	2	ч/б	-	16x/130x	920	цветной Ж/К-монитор, цифровые эффекты
HITACHI	VM-H91E	1 100$	★★★ декабрь 1996	Hi8	Hi-Fi	4	цв.	авт.	12x/24x	900	-
JVC	GR-SZ7000EG	900$		S-VHS-C	Hi-Fi	4	ч/б	1/2000 с	18x/180x	880	суперочистит. видеоголовок, таймер записи
JVC	GR-SX1EG	970$	июль-август 1996	S-VHS-C	Hi-Fi	2	цв.	1/4000 с	10x	800	подкл. внешн. мкф., защ. от ветра
PANASONIC	NV-VX5EN	850$		VHS-C	моно	0.5	ч/б	авт.	14x/-	1050	цв. Ж/К-монитор, прогр. уст. экспоз.
PANASONIC	NV-SX50EN	900$	★★★★ август 1998	S-VHS-C	Hi-Fi	0.4	цв.	-	17x/200x	790	цифровой фильтр помех, сенсор движ.
PANASONIC	NV-VX70EN	900$	апрель 1998	VHS-C	моно	0.4	ч/б	авт.	17x/200x	1020	встр. Ж/К-монитор, цифр. стаб. изобр.

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Формат	Звук	Lux	Тип видоискателя	Затвор	Zoom (опт./цифр.)	Вес, г	Особенности
PANASONIC	NV-VX7EE	950$	февраль 1997	VHS-C	моно	0.7	ч/б	авт.	14x/140x	1050	цифр. эфф., пульт Д/У
PANASONIC	NV-V10E	1 000$	март 1996	VHS-C	моно	0.6	ч/б	авт.	10x	1000	автоматич. компенсац. встречн. св., Д/У
PANASONIC	NV-M3500EM	1 050$		VHS	моно	0.7	ч/б	-	14x/140x	2700	камера рассчит. на полупроф. съемку
PANASONIC	NV-S99E	1 100$	★★★★ декабрь 1996	S-VHS-C	Hi-Fi	1	цв.	1/4000 с	14x/28x	890	коррект. врем. искаж., налож. зв.
SHARP	VL-H420S	800$	★★★ август 1998	Hi8	Hi-Fi	6	нет	авт.	12x/30x	910	просмотр записи, гн. для наушн.
SHARP	VL-H910E	1 100$	★★★★ декабрь 1996	Hi8	Hi-Fi	6	нет	авт.	12x/30x	740	подкл. внеш. микроф., отм. даты и врем.
SONY	CCD-TRV24E	800$		Video8	моно	0.7	ч/б	1/50-1/4000 с	15x/180x	895	до 5 ч. непр. раб. с аккум. NP-98 (STAMINA)
SONY	CCD-TRV35E	840$		Video 8XR	моно	0.4	ч/б	1/50-1/4000 с	18x/220x	-	подкл. внешн. микроф., сетев. адаптер.
SONY	CCD-TR820E	860$		Hi8	Hi-Fi	0.7	ч/б	1/50-1/4000 с	15x/30x	770	звук. сигн. и блокир. камеры при повыш. влажн.
SONY	CCD-TRV44E	960$		Video 8	Hi-Fi	0.7	ч/б	1/50-1/4000 с	15x/180x	880	подкл. внеш. микроф., монтажн. поиск
SONY	CCD-TR910	960$		Hi8	Hi-Fi	0.7	цв.	1/50-1/4000 с	15x/30x	770	звук. сигн. начала и конца записи, Д/У
SONY	CCD-TR920E	970$		Hi8	Hi-Fi	0.7	цв.	-	15x/30x	780	спецэффекты изображения
SONY	CCD-TRV56E	1 000$		Video 8	Hi-Fi	0.7	ч/б	1/50-1/4000 с	15x/180x	1000	цветной Ж/К-дисплей, воспр. зап. в сист. NTSC
SONY	CCD-TR3200E	1 000$	★★★★★ август 1998	Hi8	Hi-Fi	2	ч/б	1/3-1/10000 с	21x/84x	900	5 вид. ц. эфф., 3 фотореж., 7 реж. фейд.
SONY	CCD-TR1100E	1 000$		Hi8	Hi-Fi	1	ч/б	1/50-1/4000 с	21x/42x	850	редактор титров, диоптр. компенсац. видоиск.
SONY	CCD-TRV64E	1 050$		Hi8	Hi-Fi	0.7	ч/б	-	10x/30x	900	электрон. стаб. изобр. (Steady Shot)
Свыше 1200 $											
CANON	DM-MV1	2 250$	май 1998	MiniDV	Hi-Fi	2.5	цв.	-	14x/35x	930	оптич. стабил. изображ.
CANON	DM-XL1	5 300$		MiniDV	Hi-Fi	2	цв.	1/50-1/16000 с	16x/32x	2860	звук. коммент. к снимку, 500 изображ.
HITACHI	MP-EG1A	1 800$	ноябрь 1997	MPEG	моно	-	-	авт.	3x	540	-
JVC	GR-DVJ70EG	1 350$		MiniDV	Hi-Fi	1	цв.	ручн.	10x/100x	450	Д/У, подключ. к компьют., мультипл.
JVC	GR-DVL9000E	2 300$	июль 1998	MiniDV	Hi-Fi	2.5	цв.	1/50-1/500 с	10x/200x	670/780	откидн. цв. Ж/К-диспл, реж. фото, IEE 1394
JVC	GR-DVX Pro	2 300$	май 1998	MiniDV	Hi-Fi	3	цв.	1/12.5-1/500 с	10x/100x	590	цифр. стык. станц. для подкл. к PC
JVC	GR-DVX	2 500$	октябрь 1997	MiniDV	Hi-Fi	0.6	цв.	1/12.5-1/500 с	10x/100x	590	мультимед. интерф., встр. автовспыш.
PANASONIC	NV-DS1EN	1 750$		MiniDV	Hi-Fi	0.5	цв.	-	10x/20x, 100x	520	цифр. интерф. IEEE 1394 и RS232, пульт Д/У
PANASONIC	NV-DS5EN	2 150$		MiniDV	Hi-Fi	0.5	цв.	1/50-1/8000 с	10x/25x, 100x	640	ПЗС: 680 т. пикс., налож. зв., 3 реж. цифр. поиск.
PANASONIC	NV-DX1EN	2 200$	ноябрь 1996	MiniDV	Hi-Fi	4	цв.	1/50-1/8000 с	10x/20x	1100	режим. цифр. фотоапп.
PANASONIC	NV-DX100	2 800$		MiniDV	Hi-Fi	4	цв.	1/8000 с	12x/24x, 120x	690	встр. динам., ручн. 16-ступ. регул. скор. затв.
SHARP	VL-DH5000	1 800$		MiniDV	Hi-Fi	8	цв.	авт.	12x/30x	1360	монтаж с выб. и микш. фоногр.
SONY	CCD-TR3100E	1 250$		Hi8	Hi-Fi	2	ч/б	1/50-1/4000 с	21x/42x	910	защита микроф. от шума ветра, сист. меню
SONY	CCD-TRV94E	1 500$		Hi8	Hi-Fi	0.7	цв.	1/50-1/4000 с	15x/180x	1000	выход S-Video, наложен. цифр. эффектов
SONY	DCR-SC100E	1 850$	май 1998	MiniDV	Hi-Fi	2	цв.	-	10x/40x	680	удобн. больш. диспл.
SONY	DCR-PC7E	2 000$		MiniDV	Hi-Fi	3	цв.	1/50-1/4000 с	10x/120x	500	цветной монитор 7.5 см, индик. разр. батарей
SONY	DCR-TRV7E	2 450$		MiniDV	Hi-Fi	3	цв.	1/50-1/4000 с	10x/20x	960	электрон. стаб. изобр., система меню, Д/У
SONY	DCR-VX700E	2 770$	апрель 1996	MiniDV	Hi-Fi	3	цв.	1/50-1/10000 с	10x/20x	1200	защ. от ветра, подкл. наушн.
SONY	DCR-VX1000E	4 300$	апрель 1996	MiniDV	Hi-Fi	3	цв.	1/50-1/10000 с	10x/20x	1400	встр. динамик, редакт. титров, запись 16:9
SONY	DCR-VX9000E	5 400$		DV	Hi-Fi	4	ч/б	1/50-1/10000 с	10x/20x	3800	гнездо для подкл. внешн. микр., пульт Д/У
THOMSON	VMD-1	1 300$	июнь 1997	MiniDV	Hi-Fi	1	цв.	ручн.	10x/20x, 100x	450	монтажн. поиск., отм. даты и врем.

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

ВИДЕОМАГНИТОФОНЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Формат	Системы	Головки	Каналы	Функции	Особенности
До 250 $									
AIWA	HV-XG800	210$	★★★ сентябрь 1996	VHS	PAL/MESECAM	2	50	PL, DT, CN	-
AIWA	HV-FX10	220$	★★★ октябрь 1996	VHS	PAL/MESECAM	4	50	SV, IFG, HCT, OTP	-
AKAI	VS-G240EDG	210$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2	-	AT, AP, AR	сист. упрощ. прогр. Show-view
AKAI	VS-G20EDG	215$	сентябрь 1996	VHS	PAL/MESECAM	2	-	PL, D, CN	-
DAEWOO	DV-F502W	235$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2	-	VISS, ATTS	цифровой автотрекинг, покадр. просмотр
HITACHI	VT-M428E	200$	★★★ сентябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2	39	DT, SC, CN, RP	замедл. воспр. с регул. скор.
HITACHI	VT-M528E	215$		VHS	MULTISYSTEM	4+2	49	-	выгр. касс. при выкл. питан.
JVC	HR-J239EE	200$	январь 1997	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2	-	LP, EP, SP	-
JVC	HR-J248EE	210$		VHS	MULTISYSTEM	-	-	-	тюнер с диап. Hyperband
JVC	HR-J249EE	230$		VHS	MULTISYSTEM	-	-	-	функц. быстр. прогр. таймера
LG Electronics	S12HW	180$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2		-	автом. откл. пит., память на 4 прогр.
LG Electronics	P43W	230$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	-	VISS, AT, LP, SP, SD	SD-самодиагностика, логич. поиск
LG Electronics	T29HW	230$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2	-	VISS, AT, LP, SP, SD	сист. поиска индекса VHS, память на 8 прогр.
PANASONIC	NV-SD225EU	230$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2	99	PL, RL, DT, IS, CN, LP, AL	корунд. очист. головок, сист. индексн. поиска
PHILIPS	VR-297/55	200$		VHS	MULTISYSTEM	2	48	-	мех. сверхпл. действ. с высокоскор. перем.
PHILIPS	VR-397/55	210$		VHS	MULTISYSTEM	2	48	-	SCART, мгнов. вкл. воспр.
PHILIPS	VR-296/55	230$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2	99	PE, PL, RL, DT, CN, AL	авт. чистка головок, сканир. быстр. перемот.
PHILIPS	VR-496/55	240$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	48	SP/LP, PE	Turbo Drive, Incredible Picture Chip.
PHILIPS	VR-497/55	240$		VHS	MULTISYSTEM	4	48	-	реж. сверхмедл. воспр., авт. чистка гол.
SAMSUNG	SVR-32D	195$		VHS	MULTISYSTEM	2	50	DT, CN, AL	-
SAMSUNG	SVR-200	235$		VHS	MULTISYSTEM	2	-	Q.Pro, A.TRK, LP	таймер, наложение звука, покадр. просм.
SANYO	VHR-520N	180$	★★★ сентябрь 1996	VHS	MULTISYSTEM	3	39	OS, RL, DT	-
SANYO	VHR-420N	205$		VHS	MULTISYSTEM	2	39	OS, RL, DT	-
SHARP	VC-MA223	210$		VHS	MULTISYSTEM	2	49	SS, OSD, AT, AR	экран. меню на русск. и англ. яз.
SONY	SLV-E160EE	200$	★★★ сентябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2	69	LP, SP, OS, RL, DT	сист. многояз. меню
SONY	SLV-E170EE	240$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2	90	ATP, OSM	экранное меню, Trilogic
THOMSON	V 1800	180$	май 1998	VHS	PAL/MESEC	2	99	SP/LP	разъемы SCART и RCA, скан. зап. по индексу
THOMSON	VTH-621	200$		VHS	PAL/SEC/ MESEC//NTSC	2	-	-	playback on PAL TV
THOMSON	V 1200	225$	★★★ сентябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	3	60	PCM, SP/LP, SE	,
От 250 до 350 $									
AIWA	HV-FX760	260$	★★★★ январь 1998	VHS	PAL/NTSC Play back	4	50	SV, IFG, HCT, OTP, CFC	-
DAEWOO	DV-F54	265$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	41	VS, PL, SP	титан. головки, CATV
DAEWOO	DV-F702W	275$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	-	VISS, ATTS	чистый стоп-кадр, экранное меню на неск. яз
HITACHI	VT-M448E	250$	★★★★★ октябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	DA-4	39	DT, SC, CN	авт. настр. на каналы
HITACHI	VT-M548E	250$	★★★ январь 1998	VHS	MULTISYSTEM	4	-	EP, SP, LP	регулятор реж. перемот. Shuttle
JVC	HR-J429EE	250$	★★★ октябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	30	JOG-SHATL	-
JVC	HR-J439EE	250$		VHS	MULTISYSTEM	4	48	ReView, LP	ВЧ-преобразователь стандарта K/G
JVC	HR-J448EE	270$		VHS	PAL/MESEC/NTSC rec.	4	48	VS, PL, V, LP	автонастройка программ, фронт. AV-входы
JVC	HR-J329EE	275$	★★★★ сентябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	3	29	JOG-SHATL	-
JVC	HR-E539EE	340$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	48	LP, EP, SP	система VHS Pro DIGI, встр. аккум. на 18 час.
LG Electronics	T49HW	270$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	-	VISS, AT, LP, SP, SD	автотрекинг, автоматич. откл. пит.
PANASONIC	NV-SD205EU	280$	★★★★ сентябрь 1996	VHS	PAL/SECAM/NTSC	2	99	DT, CN, AL	-
PANASONIC	NV-SD420EU	300$	★★★★ январь 1998	VHS	PAL/SEC/NTSC Play	4	99	PL, RL, DT, IS, CN, LP, AL	-
PANASONIC	NV-SD450EU	345$	★★★★ октябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	99	LP, RL, DT, IS, CN, IX, AL,VISS	-
PHILIPS	VR-597/55	250$	★★★★★ январь 1998	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	48	LP, SP, SLP	прост. инст. Plug & Play с авт. зап. меню
PHILIPS	VR-355/55	290$	★★★★ сентябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	48	PL, RL, DT, CN, AL, SL	-
SAMSUNG	SVR-205	250$		VHS	MULTISYSTEM	2	-	Q.Pro, A.TRK	наложение звука, авт. выбор сист. цветн.
SAMSUNG	SVR-400	275$		VHS	MULTISYSTEM	4	-	Q.Pro, A.TRK, LP	авт. выб. сист. цветн., сист. инт. контр. изобр.
SAMSUNG	SVR-405	290$		VHS	MULTISYSTEM	4	-	Q.Pro, A.TRK	покадровый просм., таймер, меню на русск. яз.
SAMSUNG	SVR-40D	290$	★★★★★ сентябрь 1996	VHS	PAL/SECAM	2	51	OS, DT, VPS, SC, CI	-
SAMSUNG	SVR-600	330$	сентябрь 1997	VHS	MULTISYSTEM	6	-	Q.Pro, A.TRK, LP	сист. быстр. прогр. Q.Pro
SHARP	VC-MA443	250$	★★★ январь 1998	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	50	OS, RL, DT	сист. управл. реж. перем./воспр. типа Shuttle
SONY	SLV-E320EE	250$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	2	90	ATP, OSM	Scart, Trilogic, экранное меню
SONY	SLV-E470EE	300$		VHS	PAL/MESECAM/NTSC	4	50	LP, SP	разъем типа «евроскарт», скор. механизм.
SONY	SLV-E570EE	330$	★★★★ январь 1998	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	90	ATP, AD	SCART, перезап. звук. доржки
SONY	SLV-E400EE	345$		VHS	PAL/MESECAM	4	60	OS, RL, DT	Tri Logic, миди-размер
TELEFUNKEN	M9543	300$		VHS	PAL/SECAM/NTCS	4	49	-	Multi-Brang
THOMSON	V-4700	255$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4+2	99	-	SCART, сист. шумопод., сист. многояз. меню
THOMSON	VP-4750	255$		VHS	PAL/SEC/ MESEC//NTSC	4	99	SP/LR, SE, LP, AL	авто Long Play
TOSHIBA	V-454G	300$	★★★ октябрь 1996	VHS	PAL/MESECAM	4	28	LP, OS, DT	-
От 350 до 500 $									
AIWA	HV-FX3600	430$		VHS	PAL/MESEC/NTSC play	4	50	-	Hi-Fi стерео, цифр. автотрекинг
DAEWOO	DVG-892D	380$	★★★ февраль 1998	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4+2	41	VS, PL, SP	-
HITACHI	VT-F80EM	420$	★★★★ ноябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	DA-4+2	49	DT, SC, CN	-
HITACHI	VT-F99EM	450$	★★★ февраль 1998	VHS	MULTISYSTEM	4+2	48	LP, DT, NICAM, JS	-
JVC	HR-J627MS	370$	★★★★ ноябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	48	VS, PL, V, LP	-
JVC	XR-J748EE	390$	★★★★★ февраль 1998	VHS	MULTISYSTEM	4+2	48	JOG-SHATL, индекс	-
PANASONIC	NV-SD570EU	360$		VHS	MULTYSYSTEM	4	99	-	монтаж. со вставками, авт. выб. сист. цв.
PANASONIC	NV-HD620EU	425$		VHS	MULTYSYSTEM	6	99	-	Hi-Fi Stereo, аудиокопир.
PANASONIC	NV-HD600EE	450$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	99	PL, RL, DT, IS, CN, LP, AL	Hi-Fi Stereo, экранное меню, цифр. автотрек.
PHILIPS	VR-797	380$		VHS	MULTISYSTEM	6+2	48	LP	Hi-Fi Stereo, турбопривод, фронт. A/V-разъемы
PHILIPS	VR-797/55	380$		VHS	MULTISYSTEM	6	48	-	Hi-Fi Stereo, автом. выб. напр. пит.
PHILIPS	VR-755/55	380$	★★★★ октябрь 1996	VHS	MULTISYSTEM	4+2	48	PL, RL, DT, CN, AL, SL	-
PHILIPS	VR-756/55	400$	★★★ февраль 1998	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4+2	-	PE, TD	-
PHILIPS	VR-897	460$	март 1998	VHS	MULTISYSTEM	8	99	LP, SP	Hi-Fi Stereo, универс. пульт ДУ
SAMSUNG	SV-S97	350$	★★★★ октябрь 1996	VHS	MULTISYSTEM	4	60	DT, SC, LP, OS, SP, VPS	-
SAMSUNG	SVR-605	350$		VHS	MULTISYSTEM	6	-	Q.Pro, A.TRK	Hi-Fi Stereo
SAMSUNG	SVR-125D	370$		VHS	PAL/MESEC/NTSC play	4+2	36	-	резерв. пит. на 1 час работы, налож. звука
SAMSUNG	SVR-140D	400$		VHS	PAL/SECAM/NTSC play	4+2	36	-	плавн. регул. скор. ленты, таймер на 4 пр. в мес.
SAMSUNG	SVR-145D	420$	★★★ ноябрь 1996	VHS	MULTISYSTEM	4+2	50	LP, SP, SC, OS, CI, VPS	-
SAMSUNG	SVR-160D	470$		VHS	PAL/SECAM/NTSC play	4+2	36	-	Hi-Fi Stereo, возм. приема перед. каб. телев.
SANYO	VHR-680	450$	июль 1997	VHS	MULTISYSTEM	4+2	39	-	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Формат	Системы	Головки	Каналы	Функции	Особенности
SHARP	VC-MH83	470$	★★★ ноябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	49	OS, RL, DT, RS, AR	Hi-Fi Stereo, покадр. просмотр
SONY	SLV-E510EE	410$	★★★ октябрь 1996	VHS	PAL/MESECAM	4	60	OS, RL, DT, SP, LP	-
THOMSON	VPH-6600N	350$	★★★★ февраль 1998	VHS	PAL/SEC/ MESEC//NTSC	4+2	99	PCM, SP/LP, SE	2 SCART, Hi-Fi Stereo, Showview
От 500 до 800 $									
GRUNDIG	GV-560	760$	декабрь 1997	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4+2	99+AV	VISS, ATTS, OTR, VPS, VPT	-
JVC	HR-E639EE	515$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	48	LP, EP, SP	система VHS Pro DIGI, встр. аккум. на 18 час.
JVC	HR-J627MS	520$		VHS	MULTISYSTEM	6	48	LP, EP, SP	Hi-Fi Stereo, индикаторы уровня Hi-Fi-сигнала
JVC	HR-DD949EE	530$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	6	-	3R, SV, P&P	Hi-Fi Stereo, меню на русск./англ. яз
PANASONIC	NV-HD650EE	590$	★★★★ ноябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	99	PL, RL, DT, IS, CN, IX, AL	-
PHILIPS	VR-768/59	700$		VHS	MULTISYSTEM	6	99	VPS/PDS, SQPB, QV, SPC, STS	Hi-Fi Stereo, авт. настр. на каналы каб. сетей
PHILIPS	VR-757/55	750$	★★★★★ ноябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	6	99	PL, RL, DT, CN, AL, SL, VISS	-
SAMSUNG	SV-300W	700$	февраль 1996	VHS	MULTISYSTEM	4+2	50	LP, SP, SC, OS, CI, VPS	-
SAMSUNG	SV-260	700$	март 1997	VHS	MULTISYSTEM	4+2	50	DT, CN, AL	-
SHARP	VC-ML5A	600$	июль 1998	VHS	MULTISYSTEM	4+2	49	-	откидной Ж/К-монит., Hi-Fi стер., встр. акуст.
SONY	SLV-E870EE	510$	★★★★ февраль 1998	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	90	ITP, VPS	-
SONY	SLV-E720EE	620$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	90	ATP, VPS	Hi-Fi Stereo, Scart, Trilogic
SONY	SLV-E810EE	690$	★★★ ноябрь 1996	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	60	SF, AD, DSF	-
SONY	EV-C400 E	700$	июнь 1997	Hi 8	PAL	-	-	LP	-
THOMSON	VPH-6680	530$		VHS	PAL/SEC/ MESEC//NTSC	4+2	99	PCM, SP/LP, SE	Hi-Fi NICAM, монтаж, V-Insert
THOMSON	VPH-6780	555$		VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4+2	99	-	управл. спутн. декод., Hi-Fi Stereo
THOMSON	VPH-6890	620$		VHS	MULTISYSTEM	4+2	99	-	HI-FI Stereo, сист. обм. данн. с тел. NEXTVIEW
THOMSON	VPH-6490	640$		VHS	PAL/SEC/ MESEC//NTSC	4+2	99	PCM, SP/LP, SE	Hi-Fi Stereo, A-Dubbing
THOMSON	VPH-6790	650$		VHS	PAL/SEC/ MESEC//NTSC	4+2	99	PCM, SP/LP, SE	Hi-Fi Stereo, таймер на 365 дней
TOSHIBA	V-856G	550$	февраль 1997	VHS	PAL/MESECAM	4+2	-	SP, LP, DNR	-
TOSHIBA	V-K60J	650$	★★★ ноябрь 1996	VHS	PAL/MESECAM	4+2	28	AD, OS, LP, DT	-
Свыше 800 $									
BANG & OLUFSEN	Beocord VX7000	2 200$		VHS	PAL	-	59	SP, LP, EP	Hi-Fi Stereo, NICAM
HITACHI	VT-LC50EM	1 410$		VHS	MULTISYSTEM	2	-	EP, SP, LP	порт. видеосистема с монит.-12.5 см
JVC	HR-S9400E	960$		S-VHS	PAL/SECAM	6	-	3R, SV, P&P	авт. настр. кан., 2 SCART, мультимед. интерф.
JVC	HR-S7000E	1 000$	март 1997	S-VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	5	80	VS, PL, V, LP	-
LOEWE	W 3600H	1 040$		VHS	PAL	6	99	-	Hi-Fi Stereo
LOEWE	Centros 6006H	1 100$		VHS	PAL/MESECAM	6	99	-	Hi-Fi Stereo
LOEWE	OC 3820	2 100$		S-VHS	PAL/NICAM	6	99	-	Hi-Fi Stereo
PANASONIC	NV-HS800EE	900$	март 1997	S-VHS	PAL/SECAM/NTSC Play	4	99	PL, RL, DT, IS, CN,PL, AL	-
PANASONIC	NV-HS950EE	950$	август 1998	S-VHS	MULTYSYSTEM	4	99	-	Hi-Fi Stereo, многофункц. интел. сист. управл.
PHILIPS	VR-967/58	1 050$	март 1997	S-VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	7	99	PL, RL, DT, CN, AL	функц. Follow TV для настр. каналов
PHILIPS	VR-969/02	1 250$	ноябрь 1997	S-VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	7	99	PL, RL, DT, CN, AL, SL	ручн. регул. уровня аудиосигн.
SONY	EV-S9000E	1 750$	март 1997	Hi 8	PAL	2	90	PCM, SP/LR, SE	коррект. врем. ошиб., подкл. наушн.

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

ВИДЕОПЛЕЙЕРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Формат	Система	Головки	Запись	Примечания
До 200 $								
AIWA	HV-CX7	135$		VHS	PAL/MES	2	нет	автоочист. головок
AIWA	HV-CX808	140$	★★★ май 1998	VHS	PAL/MES	2	да	два вида поиска записей
JVC	HR-P128EE	155$	★★★★★ май 1998	VHS	MULTISYSTEM	2	да	сист. оптимиз. кач. изобр. B.E.S.T.
JVC	HR-P29A	165$	март-апрель 1995	VHS	PAL/MES	2	да	-
JVC	HR-P101EE	170$		VHS	MULTISYSTEM	2	да	быстрый старт, цифр. автотрекинг
JVC	HR-P111EE	180$	апрель 1997	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	-
LG Electronics	RN510AW	160$		VHS	MULTISYSTEM	-	да	автотрек., покадр. воспр. записи
LG Electronics	RN-800AW	195$	октябрь 1995	VHS	PAL/MES	3	да	-
PANASONIC	NV-SR55EU	185$	★★★★ май 1998	VHS	MULTISYSTEM	2	да	функц. уменьш. искаж. стоп-кадра
PHILIPS	VP-27/55	150$	★★★ май 1998	VHS	MULTISYSTEM	2	да	запись в NTSC, реж. Picture Control
PHILIPS	VP-58/55	190$	★★★★ июль 1998	VHS	PAL/MESEC/NTSC	2	да	Hi-Fi стерео, коррекц. четк.
SAMSUNG	SVR-17A/B/C	155$	★★★★ май 1998	VHS	MULTISYSTEM	2	да	автоматич. выбор. пит. напр.
SAMSUNG	SPR-11Q	180$	март 1995	VHS	PAL/MESECAM	2	нет	-
SAMSUNG	SVR-11G	190$	октябрь 1995	VHS	PAL/MESECAM	2	да	-
SANYO	VPH-G20	140$	★★★ май 1998	VHS	MULTISYSTEM	2	да	работа в реж. LP
SANYO	VHP-G80	180$	★★★ июль 1998	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	Hi-Fi стерео, Rental PB
SANYO	VHP-Z88	180$	октябрь 1995	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	-
SHARP	VC-M132	155$		VHS	MULTISYSTEM	2	да	сист. повыш. кач. изображ.
SONY	SLV-P53EE	180$		VHS	PAL/MES	2	да	автоочистка головок
SONY	SLV-P12EE	185$		VHS	PAL/MES/NTSC	2	нет	Tri Logic при воспр., универс. Д/У
SONY	SLV-P55EE	185$		VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	автоочистка головок
Свыше 200 $								
HITACHI	VT-P200HF	200$	★★★ июль 1998	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	Hi-Fi стерео, Ж/К-дисплей
HITACHI	VT-P90	210$		VHS	PAL/MES	2	да	Karaoke
JVC	HR-P80A	295$		VHS	MULTISYSTEM	2	да	Hi-Fi стерео, быстр. старт, цифр. автотрек.
JVC	HR-P90A	305$		VHS	MULTISYSTEM	3	да	Hi-Fi стерео, быстр. старт, цифр. автотрек.
PANASONIC	NV-P01RE	200$		VHS	PAL/MESECAM	2	да	-
PANASONIC	NV-P04 MkII	210$		VHS	PAL/MES/NTSC play	2	да	-
PANASONIC	NV-SR80EE	240$	★★★★ июль 1998	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	Hi-Fi стерео, работа с индекс.
PANASONIC	NV-HP10RAM	300$		VHS	PAL/MES/NTSC play	2	да	Hi-Fi стерео, быстр. старт, цифр. автотрек.
SAMSUNG	SVR-77H	220$	★★★★★ июль 1998	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	Hi-Fi стерео, автоматика цвета
SONY	SLV-P14EE	205$		VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	Tri Logic при воспроизведении
SONY	SLV-P52EE	235$	октябрь 1995	VHS	PAL/SEC	2	да	-
SONY	SLV-PH88EE	240$	★★★★ июль 1998	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	Hi-Fi стерео, фронт. AV-входы
SONY	EV-P25E	450$		Video 8	-	-	-	-
SONY	EV-C400E	500$		Hi8	PAL	2	да	-
SONY	EV-C500E	750$	декабрь 1996	Hi8	PAL	2	да	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Головки	Моторы	Dolby	Подмагничивание	Реверс	Особенности
До 250 $									
AIWA	AD-F460	100$		2	-	B/C/H	ручн.	нет	AMTS, REC Mute
AIWA	AD-WX515	130$		2+2	-	B/C	авт.	да	2-касс. автопоиск. DIN / CINCH
AIWA	AD-S750	150$		2	-	B/C/S/H	авт.	нет	DATA SYSTEM, вход CD
AIWA	AD-WX737	170$	★★★★ май 1997	2+1	-	B/C/H	авт.	да	-
AIWA	AD-F850	170$	★★★★ сентябрь 1996	3	-	B/C/S/H	ручн.	нет	-
AIWA	AD-WX828	200$	★★★★ октябрь 1996	2+1	-	B/C/H	авт.	да	-
AIWA	AD-WX929	230$	сентябрь 1995	2+2	-	B/C/H	авт.	да	-
DENON	DRM-550	245$		2	-	B/C/H	ручн.	нет	отключаемый МРХ-фильтр
JVC	TD-R272BK	160$		3	-	B	авт.	да	авт. перекл. типа ленты
JVC	TD-W254BK	190$		3	-	B/C	авт.	да	усоверш. сист. управл. Compu Link
JVC	TD-W5THBK	215$		3	-	B/C	авт.	да	высокоскор. монтаж, авт. выбор типа лен.
JVC	TD-W318	215$	★★★★★ май 1997	1+2	-	B/C/H	авт.	нет	-
JVC	TD-W354BK	220$		3	-	B/C	авт.	да	автом. синхр. сниж. уровня. гр. при зап.
KENWOOD	KX-W4080	170$	★★★ март 1998	1+2	1	B/C/H	авт.	да	-
KENWOOD	KX-3080	170$		2	2	B/C/H	авт.	нет	Д/У, сист. поиска DPSS, 20-19000 Гц
KENWOOD	KX-3060	225$	★★★ сентябрь 1996	1+2	1	B/C/H	авт.	нет	-
KENWOOD	KX-W6080	230$	★★★★ май 1997	1+2	1	B/C/H	авт.	да	-
PIONEER	CT-W606DR	195$		-	-	B/C/H	Super Auto BLE XD	да	20-bit АЦП-ЦАП, диап. част.: 20-20000 Гц
PIONEER	CT-S450S	200$		2	-	B/C/S/H	Super Auto BLE	нет	FLEX, диап. част. 20-18000 Гц
PIONEER	CT-W505R	220$	★★★★★ март 1998	2+2	-	B/C/H(II)	Auto BLE	да	-
PIONEER	CT-W706DR	220$		-	-	B/C/H	Super Auto BLE XD	да	мотор. загр./выгр., сист. преобр. сигн. Legato Link
SHERWOOD	D-480	210$	★★★★ март 1998	-	2	B/C/H	-	да	-
SONY	TC-WE305	130$		1+2	1+2	B	авт.	нет	30-15000 Гц, выход на наушн.
SONY	TC-WE405	180$	★★★★ март 1998	1+2	1+2	B/C/H	авт.	да	-
SONY	TC-KE400S	200$		2	2	B/C/S/H	ручн.	нет	керамический кассетодержатель
SONY	TC-WE505	220$	★★★★ май 1997	1+2	-	B/C/H	авт.	да	-
TEAC	V-377	125$	апрель 1997	2	1	B	авт.	да	-
TEAC	W-486C	200$		1+2	1	B/C	авт.	нет	2-касс., автостоп, запись с CD
TEAC	V-615	240$		2	1	B/C/H	-	нет	авт. паузы при зап., 4-разр. инд. уровня
TECHNICS	RS-BX501	185$		2	2	B/C/H	авт.	да	кассета расположена посередине
TECHNICS	RS-TR373	195$	★★★ март 1998	2	2	B/C/H	авт.	нет	-
TECHNICS	RS-TR474	220$	★★★★★ май 1997	2+2	2	B/C/H	авт.	да	-
TECHNICS	RS-BX601	230$		3	-	B/C/H	авт.	нет	скоростной поиск, пульт Д/У, откл. МРХ-ф.
YAMAHA	KX-W282	210$	★★★ октябрь 1996	2+1	-	B/C	-	да	-
YAMAHA	KX-390	215$		2	-	B/C/H	ручн.	нет	автопоиск, откл. МРХ-фильтр
YAMAHA	KX-W392	230$	★★★ май 1997	2+1	-	B/C	авт.	да	-
YAMAHA	KX-490	245$		2	-	B/C/H	авт.	нет	автопоиск, авт. выбор типа плёнки
От 250 до 350 $									
AIWA	AD-S950	250$		3	-	B/C/S/H	ручн.	нет	пульт Д/У, вход CD
DENON	DRS-640	290$	★★★★ сентябрь 1996	2	-	B/C/H	ручн.	нет	-
DENON	DRW-580	290$	★★★★ май 1997	2+2	-	B/C/H	ручн.	да	-
DENON	DRM-650S	295$		2	-	B/C/S/H	ручн.	нет	синхронная запись с CD, автопоиск
HARMAN/KARDON	TD-420	320$		2	3	B/C/H	ручн.	нет	20-17000 ±3 дБ
JVC	TD-W718BK	290$		1+2	-	B/C/H	авт.	нет	синхронная запись с CD
JVC	TD-V562BK	295$		3	-	B/C/H	ручн.	нет	Direct-Drive Motor, два тонв., закр. тракт
JVC	TD-V662BK	330$	декабрь 1997	3	-	B/C/H	ручн.	нет	-
KENWOOD	KX-5080S	300$		2	2	B/C/H/S	ручн.	нет	загр. касс. с мотор. привод., Д/У, С/Ш-80дБ
LUXMAN	K235W	335$		1+2	-	B/C	авт.	да	CD Synchro, Music Search
MARANTZ	SD-53 MkII	300$		2	-	B/C/H	ручн.	нет	Д/У, откл МРХ, 20-20000 Гц
ONKYO	TA-6210	290$	★★★★ сентябрь 1996	2	-	B/C/H	ручн.	нет	-
ONKYO	TA-6211	330$		3	1+1	B/C/H	ручн.	нет	отключ. МРХ-фильтр, измер. уровня
ONKYO	TA-RW211	340$	★★★★ октябрь 1996	1+2	-	B/C	авт.	да	-
PHILIPS	FC 731	300$	★★★ октябрь 1996	2+1	-	B/C	-	да	-
PHILIPS	FC 931	330$	сентябрь 1995	2+2	-	B/C/S/H	авт.	да	-
PIONEER	CT-W604RS	260$	★★★★ май 1997	2+2	-	B/C/S/H	Super Auto BLE XD	да	-
PIONEER	CT-S550S	295$		3	-	B/C/S/H	Super Auto BLE XD	нет	FLEX, диап. част. 20-25000 Гц
PIONEER	CT-W704RS	295$		2+2	-	B/C/S/H	Super Auto BLE	да	FLEX, диап. част. 20-20000 Гц
PIONEER	CT-W806DR	320$		3	-	B/C/H	Super Auto BLE XD	да	моторизир. загрузка/выгрузка касс.
SHERWOOD	DD-6030C	280$		-	-	B/C	-	да	автоматич. выбор пленки
SONY	TC-KE500S	255$		3	2	B/C/S/H	ручн.	нет	частотн. хар-ка 30-19000 Гц
SONY	TC-WE705S	265$	★★★★★ октябрь 1996	1+2	2	B/C/S/H	авт.	да	-
SONY	TXD-RE210	300$		2	2	B/C	-	да	встр. CD-проигр., синхр. запись с CD
SONY	TC-WE805S	305$		2+2	-	B/C/S/H	авт.	да	двойной счетчик реального времени
SONY	TC-KE600S	305$	★★★★ сентябрь 1996	3	-	B/C/S/H	ручн.	нет	-
TEAC	W-760R	260$	★★★ октябрь 1996	2+1	-	B/C/H	нет	да	-
TEAC	R-565	300$		2	1	B/C/H	-	да	выход на наушн., авт. опр. типа касс.
TEAC	W-780R	345$	октябрь 1996	1+2	2	B/C/H	-	да	вых. на наушн., синхр. зап. с CD
TECHNICS	RS-AZ6	250$	★★★★ сентябрь 1996	3	-	B/C/H	авт.	да	-
TECHNICS	RS-TR575	260$	★★★★ май 1997	2+2	2	B/C/H	авт.	да	-
TECHNICS	RS-AZ7	310$	декабрь 1997	3	-	B/C/H	авт.	да	-
YAMAHA	KX-480	250$	★★★★★ сентябрь 1996	2	-	B/C/H	авт.	да	-
YAMAHA	KX-580	290$		2	-	B/C/S/H	авт.	нет	20-20000±3дБ
YAMAHA	KX-10	300$		3	3	B/C/H	авт.	нет	фильтр МРХ, синхрозапись с CD
YAMAHA	KX-W10	330$		-	-	B/C/H	авт.	да	непрер. воспр., част. хар-ка (мет.):30-19000 Гц
YAMAHA	KX-W592	335$		2+2	-	B/C/H	авт.	да	DSS, синхр. запись с CD
Свыше 350 $									
DENON	DRW-660	360$	★★★★ октябрь 1996	2+2	-	B/C/H	ручн.	да	-
DENON	DRM-740	370$	★★★★ январь 1997	3	-	B/C/S/H	ручн.	нет	-
DENON	DRW-840	420$		2+2	-	B/C/H	авт.	да	2-касс. автопоиск., 4 мотора
DENON	DRS-810	460$	декабрь 1997	3	-	B/C/H	авт.	нет	-
DENON	DRW-840 Gold	595$		2+2	-	B/C/H	авт.	нет	цвет GOLD, функция синхрозап.
DENON	DRS-810 Gold	645$		3	-	B/C/H	авт.	нет	передн. панель цвет. GOLD

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

КАССЕТНЫЕ МАГНИТОФОНЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Головки	Моторы	Dolby	Подмагничивание	Реверс	Особенности
HARMAN/KARDON	TD-450	445$		3	3	B/C/H	ручн.	нет	пульт Д/У, автопоиск, 3 мотора
HARMAN/KARDON	TD-470	625$		3	-	B/C/H/S	ручн.	нет	3 мотора, 20-20000 ±3 дБ, Д/У
KENWOOD	KX-7060S	435$	★★★★ январь 1997	3	3	B/C/H/S	ручн./авт.	нет	-
LUXMAN	K322	350$	декабрь 1997	2	-	B/C/H	ручн.	нет	-
LUXMAN	10000-K	535$		3	-	B/C/H	авт.	нет	разм. миди, 15-20000±3 дБ
LUXMAN	K373-G	700$	★★★★ январь 1997	3	-	B/C/H	ручн.	нет	-
MARANTZ	SD-555 SD	350$		1+2	-	B/C/H	авт.	да	2-кассетный, 20-18000 Гц
MARANTZ	SD-535	355$	★★★ октябрь 1995	2+2	-	B/C/H	авт.	да	-
MARANTZ	SD-53(Black)	365$		2	-	B/C/H	ручн.	нет	Д/У, отключение MPX-фильтра
MARANTZ	SD-63	400$	★★★ январь 1997	3	-	B/C/H	ручн.	нет	-
NAD	614	395$	май-июнь 1996	2	-	B/C/H	авт.	нет	-
NAD	616	500$		2	-	B/C/H	авт.	нет	двойной автореверс
ONKYO	TA-RW244	365$		1+2	2+2	B/C/H	-	да	автоматич. встав. паузы, 4-разр. сч.
ONKYO	TA-RW544	470$		2+2	2+2	B/C/H	-	да	поиск. музыкальн. фрагм., зап. на 2 касс.
ONKYO	TA-6511	490$	октябрь 1997	2	1+1	B/C/H	авт.	нет	-
ONKYO	TA-6510	500$	★★★ январь 1997	3	-	B/C/H	авт./ ручн.	нет	-
ONKYO	TA-6711 Integra	865$	февраль 1998	3	2+1	B/C/H	авт./ ручн.	нет	-
PIONEER	CT-S740S	435$	★★★★★ январь 1997	3	-	B/C/S/H	Super Auto BLE XD	нет	-
PIONEER	CT-S830S	535$	декабрь 1997	3	-	B/C/S/H	Super Auto BLE	нет	-
ROTEL	RD-960BX	460$		2	-	B/C/H	ручн.	нет	поиск по программе, 30-18000±3 дБ
SHERWOOD	DS-7C	495$		-	-	B/C/H	-	да	позолоченные входы и выходы
SONY	TC-K715S	410$	★★★ январь 1997	3	-	B/C/S/H	ручн.	нет	-
SONY	TC-815C	480$	январь 1996	3	-	B/C/S/H	ручн.	нет	-
SONY	TC-KA6ES/B	760$		3	-	B/C/S/H	ручн.	нет	20-22000 Гц, 3 мотора
SONY	TC-KA6ES/N	820$		3	-	B/C/S/H	ручн.	нет	«золотая» версия модели TC-KA6ES
TANDBERG	TCD-3014A	2 330$		3	4	B/C	ручн.	нет	18-23000±1,5 дБ
TEAC	V-1050	400$		3	2	B/C/H	ручн.	нет	таймер, авт. поиск зап. по индексу
TEAC	V-1030	400$	★★★★ январь 1997	3	-	B/C/H	ручн.	нет	-
TEAC	W-850R	410$		2+2	2	B/C/H	авт.	да	2-касс., 2 вх. для микроф., гн. для наушн.
TEAC	AD-500	480$	апрель 1998	2	1	B	-	да	встр. CD-проигр., вых. на наушн.
TEAC	V-2030S	650$		3	2	B/C/H/S	авт.	нет	откл. MPX-фильтр, авт. опред. типа касс.
TEAC	W-6000R	745$		2+2	2+2	B/C/H	ручн.	да	запись на 2 касс., моториз. рег. ур. зап.
TEAC	V-6030S	950$	май 1997	3	2+1+1	B/C/H/S	ручн.	нет	-
TEAC	V-8030S	1 150$		3	2+1+1	B/C/H/S	ручн.	нет	прямой CD-вход, таймер
TECHNICS	RS-BX701	375$	январь 1996	3	-	B/C/H	авт.	нет	-
TECHNICS	RS-TR979	410$		2+2	-	B/C/H	авт.	да	-
YAMAHA	KX-690	435$	★★★★ январь 1997	3	3	B/C/S/H	авт.	нет	-
YAMAHA	KX-W952	705$		2+2	-	B/C/H	авт.	да	2-касс., аморфн. головки, Д/У

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Размер	CD	Тюнер	Магнитофон	Эквалайзер	Мощность Вт/канал	Особенности
До 300 $										
AIWA	LCX-110	135$		Микро	да	FM/CB	1-касс.	3-режимн.	4	часы/таймер, RDS/EON
AIWA	LCX-330	180$		Микро	да	FM/CB	1-касс.	3-режимн.	8	Karaoke, автореверс, память тюн. на 30 ст.
AIWA	NSX-S10V	200$		Мини	3 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	3-режимн.	12	пам. тюн. 32 ст., Super T-Bass (3 полож.)
AIWA	Z-R300	230$		Миди	5 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	20	Super T-Bass (4 полож.), тайм. (2 реж.), RDS
AIWA	NSX-S22	230$		Мини	3 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	3-режимн.	20	таймер (2 режима), пам. тюн. 32 ст.
AIWA	LCX-770	260$		Микро	1 CD	FM/CB	1-касс.	3-режимн.	11	DC-разъем для подкл. к авт. сети, часы
DAEWOO	AMI-260	150$		Микро	7 CD	FM/CB	1-касс.	3-режимн.	5	разъем для подкл. наушн., аналог. тюнер
DAEWOO	AMI-530	190$		Мини	да	FM/CB	2-касс.	4-режимн.	10	пам. тюн. на 30 ст., прогр. 32 трек. на CD-пр.
DAEWOO	AMI-750	220$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	4-режимн.	10	тюнер с фаз. подстр. част., автостоп
JVC	DX-E10	185$		Микро	да	FM/УКВ/CB/ДВ	1-касс.	3-режимн.	7	сист. Active Hiper-Bass PRO
JVC	UX-T100VX	245$	ноябрь 1997	Микро	да	FM/УКВ/CB/ДВ	1-касс.	рег. тембра	14	-
JVC	HX-5	245$		Мини	да	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	30	Д/У, 30 станц. в памяти тюнера
JVC	UX-T3	260$	★★★★ октябрь 1996	Микро	да	FM/CB	1-касс.	-	14	-
JVC	UX-T20BKVX/WTVX	270$		Микро	да	УКВ/CB/ДВ	1-касс.	3-режимн.	14	Dolby B, автореверс, цифр. тюнер-30 ст.
JVC	UX-T200R	280$		Микро	да	FM/CB/ДВ	1-касс.	рег. тембра	14	авт. преднастр. станц., 30 ст. в пам. тюн.
JVC	MX-D301TVX	285$	★★★★ март 1998	Мини	3 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	3-режимн.	20	-
JVC	UX-1000VX	285$	★★★★ январь 1997	Микро	да	FM/CB	нет	регул. тембра	15	-
JVC	UX-C30BKVX/WTVX	290$		Микро	3 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	1-касс.	3-режимн.	14	Dolby B, автореверс, автопоиск
LG Electronics	F-215	185$		Микро	да	FM/CB	1-касс.	5-полосн.+4 предуст.	400 (PMPO)	часы/таймер, электрон. регул. звука
LG Electronics	F-M100A	210$		Миди	3 CD	FM/CB	2-касс.	4-режимн.	200 (PMPO)	цифровой тюнер, часы/таймер
LG Electronics	F-393	235$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	5-полосн.+4 предуст.	400 (PMPO)	цифр. тюн. с пам. на 30 ст., часы/таймер
LG Electronics	F-L301	250$	★★★ октябрь 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	5-полосн.+3 предуст.	800 (PMPO)	-
PANASONIC	SC-AK5	240$		Мини	5 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	40	прогр. таймер, контур V-BASS
PANASONIC	SC-PM15	270$	★★★★ декабрь 1997	Микро	да	FM/CB	1-касс.	регул. тембра	20	-
PANASONIC	SC-CH34	295$	★★★ ноябрь 1996	Мини	5 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	30	-
PHILIPS	FW 335	260$	декабрь 1997	Мини	да	FM/УКВ/CB	2-касс.	5-режимн.	15	-
PHILIPS	FW 332/34	265$		Мини	да	FM/CB	2-касс.	-	280 (PMPO)	Д/У, микрофонное микширование
PHILIPS	MC-150	280$	★★★ декабрь 1997	Микро	да	FM/CB	1-касс.	-	15	-
PHILIPS	FW 362	295$		Мини	да	FM/CB	2-касс.	-	20	функц. Demo, таймер
PIONEER	XR-P170C	260$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	-	25	пульт Д/У, автореверс
PIONEER	XR-170C	270$	★★★ март 1998	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	-	25	-
SAMSUNG	MM-16	175$		Микро	да	FM/CB	1-касс.	3-режимн.	5 (RMS)	цифр. тюн. с пам. на 30 станц., часы/таймер
SAMSUNG	MM-26	220$		Микро	да	FM/CB	1-касс.	3-режимн.	12,5 (RMS)	сист. SRS, 27 настр. тюнера, автореверс
SAMSUNG	MAX-445	290$		Мини	3 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	-	20 (RMS)	система SRS, российск. УКВ, часы/таймер
SANYO	DC-F280	180$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	-	600 Вт (PMPO)	пульт Д/У, автореверс
SANYO	DC-F380	220$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	-	1300 Вт (PMPO)	пульт Д/У, автостоп
SHARP	CD-265	250$		Мини	да	FM/CB	2-касс.	-	-	пульт Д/У, автореверс



Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Размер	CD	Тюнер	Магнитофон	Эквалайзер	Мощность Вт/канал	Особенности
SHARP	CD-Q5H	260$	★★★ октябрь 1996	Микро	да	FM/CB	1-касс.	3-режимн.	1000 (PMPO)	-
SHARP	CD-C260H	275$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	100 (PMPO)	карусельн. CD-проигр., автореверс
SONY	PMC-212	280$	★★★ декабрь 1997	Микро	да	FM/CB	1-касс.	-	25	-
THOMSON	ALTIMA 100	170$		Мини	3 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	4-режимн.	160 (PMPO)	Д/У, бас-бустер
THOMSON	VTCD-700	195$		Мини	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	-	80 (PMPO)	таймер, будильник
THOMSON	VT-900	220$	★★★ октябрь 1997	Мини	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	4-режимн.	240 (PMPO)	-
От 300 до 400 $										
AIWA	NSX-S30V	300$	★★★★ март 1998	Мини	3 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	3-режимн.	30	-
AIWA	XR-M10	320$	★★★★★ декабрь 1997	Микро	да	FM/CB	1-касс.	3-режимн.	30	-
AIWA	Z-R600V	340$		Миди	5 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	5-режимн.	70	DSP- проц., Karaoke, память тюн. 32 станц.
AIWA	NSX-S50V	340$		Мини	3 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	3-режимн.	100	процессор DSP, Dolby B, BBE
AIWA	NSX-V800	350$	★★★★ ноябрь 1996	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	50	-
AIWA	LCX-700M	360$	★★★★ октябрь 1996	Микро	7 CD	FM/CB	1-касс.	-	12	-
DAEWOO	AMI-810L Pro-A1	310$	★★★★★ март 1998	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	5-режимн.	50	-
HITACHI	AX-C8E	330$	★★★ октябрь 1996	Мини	6 CD	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	200 (PMPO)	-
HITACHI	AX-C10W	345$		Мини	да	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	35	автореверс, пульт Д/У
HITACHI	AX-C10E	350$	★★★★ ноябрь 1996	Мини	6 CD	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	30	-
JVC	UX-A50BVX	315$		Микро	да	FM/УКВ/CB/ДВ	1-касс.	регул. тембр.+3 пред.	20	Clock/timer, пам. тюн. на 30 ст., Dolby B NR
JVC	MX-D401TVX	315$		Мини	3 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	3-режимн.	40	Dolby B, поиск муз. паузы, авт. выб. т. ленты
JVC	MX-D3SVX	325$	★★★ ноябрь 1996	Мини	да	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	3-режимн.	40	-
JVC	UX-2000R	340$	★★★ декабрь 1997	Микро	да	FM/CB	нет	регул. тембра	15	-
JVC	MX-D501TVX	355$		Мини	3 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	3-режимн.	40	автореверс, пам. тюн. 30 ст., таймер
KENWOOD	XD-500W	330$		Мини	3 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	3-полосн. + 4 предуст.	70	SRS 3-D stereo, RDS-EON, 40 ст., Dolby B
KENWOOD	XD-550W	350$		Мини	3 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	3-полосн. + 4 предуст.	70	SRS 3-D stereo, RDS-EON, 40 ст., серебр. цвет
KENWOOD	XD-700W	370$	★★★★ октябрь 1997	Мини	3 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	3-полосн. + 4 предуст.	100	-
KENWOOD	XD-750W	390$		Мини	3 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	3-полосн. + 4 предуст.	100	SRS 3-D stereo, Dolby B, серебр. цвет
LG Electronics	F-V1000	300$		Миди	3 CD	FM/CB	2-касс.	5-полосн.+4 предуст.	1200 (PMPO)	цифр. тюн. с пам. на 30 ст., часы/таймер
MARANTZ	MX 510	350$		Мини	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	3-режимн.	70	прогр. 20 треков в CD-проигр., RDS
MARANTZ	MX 610	390$	★★★★ январь 1997	Микро	да	FM/CB/ДВ	1-касс.	5-режимн.	45	-
PANASONIC	SC-AK20	320$		Мини	5 CD	FM/CB	2-касс.	6-режимн.	50	(TPS) сенсор. прогр. ленты, цифровой тюнер
PANASONIC	SC-AK40	370$	★★★★★ октябрь 1997	Мини	5 CD	FM/CB	2-касс.	6-режимн.	100 (RMS)	-
PHILIPS	FW-730C	300$	★★★★ март 1998	Мини	3 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	5-полосн.	50	-
PHILIPS	FW 330/34	310$	★★★ ноябрь 1996	Мини	да	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	78	-
PHILIPS	FW 372 C	320$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	-	380 (PMPO)	усил. басов DBB, Dolby B
PHILIPS	MC-170	340$	★★★★★ октябрь 1996	Микро	да	FM/CB	1-касс.	-	75	-
PHILIPS	MC-172	350$	февраль 1998	Микро	да	FM/УКВ/CB	1-касс.	3-полосн.	80	-
PHILIPS	FM 750C	370$	★★★★★ октябрь 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	-	80 (RMS)	-
PHILIPS	AS-660C/34	380$	ноябрь 1997	Миди	3 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	4-режимн.	50	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Размер	CD	Тюнер	Магнитофон	Эквалайзер	Мощность Вт/канал	Особенности
PIONEER	X-P375C	350$	★★★★ октябрь 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	4-режимн.	70	-
PIONEER	A-200EE	390$	май 1998	Мини	3 CD	FM/УКВ/СВ	2-касс.	24-предуст.	50	-
SAMSUNG	MAX-630	320$	★★★★ октябрь 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	7-полосн.	50 (RMS)	-
SAMSUNG	MAX-632P	360$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	7-полосн.	50+20+10 (RMS)	Д/У, Dolby Pro Logic, SRS, Dolby B
SANYO	DC-MS5	330$	★★★ октябрь 1996	микро	да	FM/CB	1-касс.	5-полосн.	300 Вт (PMPO)	-
SANYO	DC-F380KR	350$	★★★ октябрь 1997	Мини	да	FM/CB	2-касс.	-	1300 Вт (PMPO)	-
SHARP	CMS-R601T	315$	март 1997	Миди	5 CD	FM/CB	2-касс.	-	300 (PMPO)	-
SHARP	CD-C550H	320$	★★★ ноябрь 1996	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	60	-
SHARP	CD-C480T	330$	★★★★ март 1998	Мини	3 CD	FM/УКВ/СВ	2-касс.	3-режимн.	2x25+10+2x10	-
SHARP	SYS-C571T	335$	★★★★ октябрь 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	5-полосн.+5 предуст.	50	-
SONY	CHC-P11EE1	330$	декабрь 1996	Мини	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	5-режимн.	40	-
SONY	PMC-301L	330$	★★★ октябрь 1996	Микро	да	FM/CB/ДВ	1-касс.	-	15	-
SONY	MHC-RX50EE	340$	★★★★ октябрь 1997	Мини	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	5-полосн.	50	-
SONY	MHC-551EE	350$	★★★★★ ноябрь 1996	Мини	да	FM/УКВ/СВ/ДВ	2-касс.	15+5-режимов	35	-
YAMAHA	«CC-50M»	360$		Мини	3 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	регул. тембра	45	RDS, Д/У, 40 ст. в пам. тюн., авторев.
От 400 до 600 $										
AIWA	XR-M7	400$	★★★★★ январь 1997	Микро	7 CD	FM/CBДВ	1-касс.	3-режимн.	20	-
AIWA	NSX-AV65	400$	май 1998	Мини	3 CD	FM/УКВ/СВ	2-касс.	-	2x30+20+20	-
AIWA	NSX-AV65V	410$		Мини	3 CD	FM/УКВ/СВ	2-касс.	3-режимн.	2 x 60+20+2 x 10	Dolby Pro Logic, Super T-Bass
AIWA	NSX-S70V	415$		Мини	3 CD	FM/УКВ/СВ	2-касс.	3-режимн.	100	Super T-Bass (3 положен.), Dolby B
AIWA	NSX-AV75	415$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	2 x 60+20+20	Dolby Pro Logic, BBE, ускор. перезапись
AIWA	XR-M30	430$		Микро	да	FM/CB	1-касс.	3-режимн.	30	полное лог. управ., BBE, Dolby B
AIWA	NSX-F7V	430$	★★★★★ октябрь 1997	Мини	5 CD	УКВ/FM/СВ/ДВ	2-касс.	14-пол. ан. сп.	100	цифров. проц. обраб. зв., BBE, T-Bass
AIWA	NSX-V900	450$	★★★★★ февраль 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	80	-
AIWA	NSX-S90V	450$		Мини	3 CD	FM/УКВ/СВ	2-касс.	3-режимн.	145	память тюн. на 32 ст., таймер (2 реж.)
AIWA	NSX-F9V	510$		Мини	5 CD	FM/УКВ/СВ	2-касс.	7-полосн.	160	сист. BBE, Dolby B, таймер, процессор DSP
AIWA	XR-AVH80	530$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	80 x 2+20+20	Dolby Pro Logic, центр. и тылов. кол. в компл.
AIWA	XR-H100	560$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	5-режимн.	100	регул. громк. с электроприводом, Dolby B/C
DENON	D-C1	420$	декабрь 1995	Микро	6 CD	FM/CB	1-касс.	регул. тембра	15	-
DENON	D-C30	595$	февраль 1996	Мини	6 CD	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	16	-
HITACHI	AX-C88E	450$	★★★ декабрь 1996	Мини	6 CD	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	90 (PMPO)	-
HITACHI	AX-C12W	470$		Мини	6 CD	FM/CB	2-касс.	4-режимн.	30	Д/У, 30 станц. в памяти тюнера
HITACHI	AX-C15W	500$		Мини	6 CD	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	32	проц. DSP, Д/У
JVC	MX-D5TVX	400$	★★★ февраль 1997	Мини	3 CD	FM/УКВ/СВ/ДВ	2-касс.	3-режимн.	90	-
JVC	MX-D601T	405$	★★★ октябрь 1997	Мини	3 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	3-режимн.	70	-
JVC	UX-D88	450$		Микро	да	FM/CB/ДВ	1-касс.	рег. тембра	25	поиск. муз. паузы, RDS, оптич. цифр. вых.
JVC	MX-S30	495$	октябрь 1995	Мини	да	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	100	-
JVC	MX-D701T	495$	февраль 1998	Мини	3 CD	FM/УКВ/СВ/ДВ	2-касс.	3-режимн.	60	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Размер	CD	Тюнер	Магнитофон	Эквалайзер	Мощность Вт/канал	Особенности
JVC	UX-D99R	530$		Микро	да	FM/CB/ДВ	1-касс.	рег. тембра	25	RDS/EON, табл. прогр. на 20 трек., опт. вых.
KENWOOD	UD-505	400$	★★★★ февраль 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	7-полосн. + 4 предуст.	30	Dolby Pro Logic
KENWOOD	HM-5	475$		Микро	да	FM/CB	нет	-	18	RDS-EON/PTY, 40 станц., Dolby B/C, DPSS
KENWOOD	XD-6000W	500$		Мини	да	FM/УКВ/CB	2-касс.	3-полосн. + 5 предуст.	80	SRS 3-D stereo, RDS-EON, 40 ст., Dolby B
KENWOOD	XD-6550W	560$		Мини	6 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	3-полосн. + 5 предуст.	80	RDS, 3-D stereo, авторев., серебр. цвет
KENWOOD	XD-980MD	580$		Мини	3 CD	FM/CB	нет	3-полосн. + 3 предуст.	50	MD recorder, SRS 3-D stereo, RDS-EON
KENWOOD	XD-8500W	590$		Мини	6 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	7-полосн. + 5 предуст.	80	SRS 3-D stereo, RDS-EON, 40 ст., Dolby B
KENWOOD	M-490M	590$	ноябрь 1996	Миди	6 CD	FM/CB	2-касс.	7-полосн. + 5 предуст.	68	-
MARANTZ	MX 530	455$	★★★★ февраль 1997	Мини	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	5-режимн.	30	-
MARANTZ	MX 540	490$		Мини	7 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	3-режимн.	80	тюнер с пам. на 30 ст., синхр. запись с CD
MARANTZ	MX 550	525$		Мини	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	3-режимн.	80	RDS, Dolby B, прогр. 20 треков в CD-проигр.
PANASONIC	SC-CH75	425$		Мини	5 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	85	24 ст., таймер, авторев., схема V-Bass
PANASONIC	SC-AK50	455$		Мини	5 CD	FM/CB	2-касс.	6-режимн.	100	эффектив. отраж. зв. сист. Load Hom
PANASONIC	SC-AK90	510$	август 1997	Мини	50+1 CD	FM/CB	2-касс.	4-режимн.	140 (RMS)	-
PANASONIC	SC-CH80	540$	октябрь 1995	Мини	3 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	4-режимн.	-	-
PANASONIC	SC-CH94	560$		Мини	60+1 CD	FM/CB	2-касс.	-	80	скор. поиск записей на ленте, сист. V-Bass
PHILIPS	FW 46	400$	октябрь 1995	Мини	да	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	45	-
PHILIPS	AS-650	400$	март 1996	Миди	7 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	3-полосн.	35	-
PHILIPS	FW 650C	400$	★★★★ февраль 1997	Мини	7 CD	FM/CB	2-касс.	3-полосн.	45	-
PHILIPS	FW17	425$		Микро	да	FM/CB	1-касс.	7-полосн.	75	автомат. запись с CD
PHILIPS	FW 670P/21	590$	★★★★ декабрь 1996	Мини	7 CD	FM/CB	2-касс.	7-полосн.	1500 (PMPO)	-
PIONEER	XR-P470C	420$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	-	40	автостоп, пульт Д/У
PIONEER	X-P360S	450$	★★★★ февраль 1997	Мини	да	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	70	-
PIONEER	N-250	480$	октябрь 1995	Мини	да	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	-	-
SAMSUNG	MAX-557	400$	★★★ февраль 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	7-полосн.+3 предуст.	40 (RMS)	-
SAMSUNG	MAX-670	490$	★★★ декабрь 1996	Мини	7 CD	FM/CB	2-касс.	7-полосн.+4-предуст.	70 (RMS)	-
SAMSUNG	MAX-633V	540$	август 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	-	50 (RMS)	-
SAMSUNG	MAX-743V	570$	июнь 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	7-полосн.	50 (RMS)	-
SHARP	SYS-C991T	400$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	5-полосн.+5 предуст.	50	сист. X-BASS, 1-бит. ЦАП, пам. на 32 наим.
SHARP	CD-C1601T	445$	★★★ декабрь 1996	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	-	1600 (PMPO)	-
SHARP	SYS-C770H	450$	★★★★ февраль 1997	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	-	105	-
SONY	MHC-RX90EES	400$		Мини	3 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	3-режимн.	100	программир. ударн. эффект, синтез. ритма
SONY	CHC-P33D	420$		Мини	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	5-режимн.	45+2 x 15	Д/У, 30 станц., интел. таймер
SONY	MHC-771EE	450$	★★★★ февраль 1997	Мини	3 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	-	35	-
SONY	LBT-N-550AE	500$	апрель 1996	Миди	5 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	5-режимн.	2 x 100 (DIN)	-
SONY	MHC-RX99EES	500$	июнь 1998	Мини	3 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	DJ MIX PRO	100	электронн. микшер, стереоприем в УКВ
SONY	CMT-T1Cubic	500$	★★★★ январь 1997	Микро	да	FM/CB/ДВ	1-касс.	-	-	-
SONY	LBT-XB5EES	520$		Миди	5 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	10+5-режимов	100	таймер, Karaoke, Dolby B
SONY	MHC-991AV	590$	★★★★ декабрь 1996	Мини	3 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	-	60+10+10	-
TECHNICS	SC-CH72	480$	март 1996	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	4-режимн.	35	-
TECHNICS	SL-CH530	500$	декабрь 1995	Мини	да	FM/CB	2-касс.	-	35	-
TECHNICS	SC-EH50	530$		Миди	да	FM/CB	2-касс.	5-полосн.+3 реж.	70	высокоскор. перем., 15-полосн. анализ. спектр.
TECHNICS	SC-HD50	540$		Микро	да	FM/CB	1-касс.	-	30	RDS, PDM-усилитель, автореверс
Свыше 600 $										
AIWA	Z-D3500	630$		Миди	5 CD	FM/CB	2-касс.	10-режимн.	65	таймер (3 режима), DSP-процессор
AIWA	XR-MD50	770$	★★★★ январь 1998	Микро	CD, MD	FM/CB/ДВ	2-касс.	2-полосн.	25	-
AIWA	Z-D9500	950$		Миди	5 CD	FM/CB	2-касс.	12-режимн.	80	Dolby B/C, возможн. зап. через эквалайзер
AIWA	Z-D9300M	1 105$	апрель 1996	Миди	5 CD	FM/CB	2-касс.	регул. тембра	15	-
DAEWOO	AMI-806L	750$	★★★★ январь 1998	Мини	7 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	регул. тембра	50	-
JVC	EX-TD5VX	600$		Микро	3 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	1-касс.	3-режимн.	100	Dolby Pro Logic 3D-Phonic, оптич. цифр. вых.
JVC	MX-D8T	620$	★★★★ декабрь 1996	Мини	3 CD	FM/AM	2-касс.	4-режимн.	-	-
JVC	EX-TD77R	700$	★★★ январь 1998	Мини	3 CD	FM/CB	1-касс.	3-режимн.	100	-
JVC	F-3000	1 050$	август 1998	Мини/комп.	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	рег. тембра	40	таймер, опт. вых., Dolby B/C, HX Pro
KENWOOD	XD-8550W	600$		Мини	6 CD	FM/УКВ/CB	2-касс.	7-полосн. + 5 предуст.	80	SRS 3-D stereo, RDS-EON, 40 ст., серебр. цвет
KENWOOD	HD-600	750$	февраль 1997	Мини	да	FM/CB	1-касс.	-	50	-
KENWOOD	SE-A110W	770$		Миди	да	FM/УКВ/CB	2-касс.	-	50	SRS, 40 ст. в пам. тюнера, RDS EON
KENWOOD	XD-9580MD	800$	август 1998	Мини	6 CD	FM/CB/ДВ	нет	7-полосн. + 5 предуст.	80	MD recorder, SRS 3-D stereo, RDS-EON
KENWOOD	SE-A310W	950$		Миди	да	FM/УКВ/CB	2-касс.	-	70	Doldy Pro Logic, Dolby 3 Stereo, сист. D.R.I.V.E.
KENWOOD	SE-A910	1 500$		Миди	да	FM/CB	-	-	100	Dolby Digital (AC-3), Doldy Pro Logic
MARANTZ	The Arch	1 850$	июль-август 1996	Мини	6 CD	FM/CB/ДВ	1-касс.	5-полосн.	25	-
ONKYO	K-185	600$	май 1997	микро	да	FM/CB/ДВ	1-касс.	нет	20	-
PHILIPS	FW 780P & FB206W	660$	★★★ январь 1998	Мини	3 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	5-режимн.	50	-
PIONEER	NS-1	600$	★★★ январь 1997	Мини	да	FM/CB	1-касс.	регул. тембра	35	-
PIONEER	XR-P970F	760$	★★★ январь 1998	Мини	25+1CD	FM/CB	2-касс.	-	100	-
PIONEER	NS-L7	780$	август 1998	Мини	да	FM/CB	1-касс.	регул. тембра	30	вых. сабв., таймер, 4 реж. инд. врем.
SAMSUNG	MAX-550V	600$		Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	7-полосн.+3 предуст.	20 (RMS)	Video CD
SANYO	DC-D47	600$	★★★ декабрь 1996	Мини	3 CD	FM/CB	2-касс.	4-режимн.	100	-
SHERWOOD	P-757	700$	★★★★★ январь 1998	Мини	3CD	FM/CB	2-касс.	-	50	-
SONY	MHC-C505	600$		Мини	5 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	регул. тембра	30	Д/У, Hi-Fi, активные AC
SONY	LBT-XB60EE	600$	август 1998	Миди	5 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	электрон.	120	функц. DJ-Mix: повт. фр., плав. зв, и др.
SONY	LBT-XB6EES	620$		Миди	5 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	10+5-режимов	100	RDS, Super Woofer, объемное звучание
SONY	MHC-RX100AVEES	660$		Мини	3 CD	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	15-режимн.	2 x 70+25+12,5	таймер, Dolby Pro Logic Cinema Sound, Karaoke
SONY	MHC-EX66	700$		Мини	3 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	регул. тембра	55	Dolby B/C, цифр. опт. вых. для записи на MD
SONY	LBT-N555AV	720$		Мини	5 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	регул. тембра	2 x 80+2 x 60	5 громк.-Dolby Pro Logic
SONY	DHC-EX77MD	800$	август 1998	Мини	3 CD	FM/CB/ДВ	нет	регул. тембра	45	пам. тюн. на 40 ст., MD-рекордер
SONY	MHC-EX50EE4	800$		Мини	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	-	2 x 95	Д/У, 40 станц., RDS/EON, Dolby B/C
SONY	MHC-EX70	1 000$		Мини	да	FM/CB/ДВ	2-касс.	-	105+45+2 x 25	Д/У, 40 станц., интел. таймер, RDS/EON, о/в
SONY	SCALA I	2000$	май-июнь 1996	Мини	да	FM/CB/ДВ	1-касс.	9-полосн.	-	-
TEAC	H300	1200$	май 1998	Мини	да	FM/CB	1-касс.	рег. тембра	35	Dolby B, C, ширина блоков 215 MM
TEAC	H500	1400$	апрель 1998	Мини	да	FM/CB	1-касс.	рег. тембра	50	-
TECHNICS	SC-EH60	650$	июль 1997	Мини	5 CD	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	70	-
TECHNICS	SC-CH570	660$	★★★★★ декабрь 1996	Мини	да	FM/CB	2-касс.	3-режимн.	4 x 40	-
YAMAHA	CC-75M	600$	★★★★ январь 1998	Мини	3 CD	FM/CB/ДВ	2-касс.	регул. тембра	65	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Вес, г	Сопротивление, Ом	Тип	Штекер 3.5/6.3	Диап. воспр. част., Гц — особенности
До 20 $								
AIWA	HP-EX10	6$	★★★★★ июнь 1997	5	16	открыт.	да/-	-
AIWA	HP-EX20	7$	★★★★ июнь 1997	-	-	открыт.	да/-	-
AIWA	HP-A081	8$	май 1998	35	20	-	-	20-20000
AIWA	HP-JBL301	10$	май 1998	-	-	-	-	20-20000
AIWA	HP-V153	10$		5	16	открыт.	да/да	8-25000
AIWA	HP-AF175	12$	май 1998	45	20	открыт.	да/да	20-20000
AIWA	HP-AV073	12$	★★★★★ июнь 1997	35	20	открыт.	да/-	-
AIWA	HP-A371	13$		72	24	открыт.	да/да	10-22000
AIWA	HP-AV373	17$	май 1998	72	24	открыт.	да/да	10-22000
JVC	HA-22	9$		-	32	закрыт.	да/да	20-20000
JVC	HA-F25	9$		-	16	закрыт.	да/-	18-20000
JVC	HA-F45	12$	★★★ июнь 1997	-6	16	закрыт.	да/-	-
JVC	HA-CD55	14$		42	32	закрыт.	да/-	15-23000
KENWOOD	KPM-210	17$		-	32	закрыт.	да/да	2.5 м кабель, 20-20000
KOSS	GT/2	12$	май 1998	-	36	-	-	90-20000
KOSS	LS/7	13$	★★★ июнь 1997	25	32	открыт.	да/да	-
PANASONIC	RP-HV145	6$		-	-	микро	да/-	стереонаушники динамич. типа
PANASONIC	RP-HT16	6$		-	-	головные	да/-	удобн. откр. констр. с шир. головн. обод.
PANASONIC	RP-HT18	16$		-	-	головные	да/-	длина шнура 5 м, регул. громк.
PHILIPS	SBC-HL105	6$	★★★ июнь 1997	12	32	закрыт.	да/-	-
PHILIPS	HE-105	8$	★★★★ июнь 1997	-	-	откр.	да/-	-
PHILIPS	SBC-HL300	11$	май 1998	-	24	-	-	16-20000
PHILIPS	SBC-HE410	11$		-	16	откр.	да/-	10-23000, OFC, неодим. магн., футл.
PHILIPS	SBC-HE300	11$	май 1998	-	16	откр.	да/-	20-22000
PHILIPS	SBC-8003	11$	★★★★ июнь 1997	-	-	закрыт.	да/-	-
PHILIPS	SBC-HS280·	11$	★★★ июнь 1997	7	32	закрыт.	да/-	-
PHILIPS	SBC-HL115	12$	май 1998	-	18	откр.	да/да	20-20000
PHILIPS	SBC 3315	14$	★★★ июнь 1997	5	16	откр.	да/-	-
PHILIPS	SBC-HP100	15$	май 1998	-	32	закрыт.	да/-	20-20000
POSSO	PH-80	15$	★★★★ июнь 1997	-	40	головные	да/-	-
SENNHEISER	MX-3	13$		6	32	-	-	20-20000
SENNHEISER	HD-26	15$	май 1998	50	32	мини	да/да	50-18000
SENNHEISER	HD-36	18$	май 1998	62	32	мини	да/да	30-18500
SONY	MDR-005EL	8$	★★★★ июнь 1997	36	18	закрыт.	да/-	-
SONY	MDR-E807	10$	★★★★ июнь 1997	5	16	закрыт.	да/-	-
SONY	MDR-W08L	15$	★★★★ июнь 1997	13	16	закрыт.	да/-	-
SONY	MDR-E827	16$	★★★★ июнь 1997	5	16	закрыт.	да/-	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

НАУШНИКИ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Вес, г	Сопротив-ление, Ом	Тип	Штекер 3.5/6.3	Диап. воспр. част., Гц — особенности
SONY	MDR-W14V	16$	май 1998	12.6	16	закрыт.	да/-	18-22000
SONY	MDR-E817V	17$		-	-	закрыт.	да/-	микро, 8-27000, Twin Turbo
SONY	MDR-15	18$		-	-	закрыт.	да/-	18-20000
VIVANCO	SR 19	16$		6	32	п/откр.	да/да	30-19800
От 20 до 50 $								
AIWA	HP-X201	21$		230	32	открыт.	да/да	Super Bass, кабель из меди OFC
AIWA	HP-XF215	23$		140	24	открыт.	да/да	15-20000
AIWA	HP-XV303	25$		230	32	открыт.	да/да	A/V, Super Bass, каб. из меди OFC
AIWA	HP-V743	31$		16	16	открыт.	да/да	микро, Bass Boost, каб. из меди OFC
AUDIO-TECHNICA	ATH-P3	30$	май 1998	90	22	-	-	20-20000
AUDIO-TECHNICA	ATH-P5	36$	май 1998	70	40	-	-	20-20000
GRADO	SR-40	43$		-	32	открыт.	да/да	20-20000
JVC	HA-F65	20$		-	16	закрыт.	да/-	16-20000
JVC	HA-CD66	20$		-	32	закрыт.	да/да	16-20000
JVC	HA-CD88	25$		40	32	закрыт.	да/да	14-22000
JVC	HA-V550	30$		122	32	головные	да/да	8-20000
KENWOOD	KPM-310	25$		-	32	закрыт.	да/да	2.5 м кабель, 20-20000
KENWOOD	KPM-410	28$		-	32	закрыт.	да/да	3 м кабель, 20-20000
KENWOOD	KH-959	35$		-	-	микро	да/да	Г-образн. штекер, 20-20000
KOSS	GT/5	23$	май 1998	110	36	открыт.	да/да	20-20000
KOSS	TD/75	40$		252	150	открыт.	да/да	20-20000
KOSS	LS/9	40$	май 1998	28	32	открыт.	да/да	30-22000
MB Quart	QP 1X	20$	май 1998	40	35	откр.	6.5/ад.	24-22000
ONKYO	DP-100	30$	★★★★ июнь 1997	5	16	открыт.	да/-	-
PANASONIC	RP-HT19	20$	★★★★ июнь 1997	43	20	открыт.	да/да	-
PANASONIC	RP-HV540D	30$	★★★ июнь 1997	6	16	открыт.	да/да	-
PANASONIC	RP-HT240	30$		-	-	открыт.	да/да	-
PHILIPS	SBC-HC120	45$	апрель 1998	-	-	откр.	да/да	18-22000, инфракр., аккумуляторы
PHILIPS	SBC-HP440	45$	★★★ сентябрь 1996	-	32	закрыт.	да/да	-
PIONEER	SE-12	24$	май 1998	60	30	-	-	40-20000
PIONEER	SE-22	25$		65	36	закрыт.	да/да	30-25000
PIONEER	SE-A40	26$		150	35	открыт.	да/да	40-20000
PIONEER	SE-5	30$	май 1998	60	30	-	-	40-20000
SENNHEISER	MX-4	20$		6	16	-	-	20-22000
SENNHEISER	HD-56	20$	май 1998	72	32	мини	да/да	18-20000
SENNHEISER	MX-5	32$		9	16	-	-	18-22000
SONY	MDR-W24V	20$	май 1998	12.6	16	-	да/-	18-22000
SONY	MDR-A44L	27$	★★★★★ июнь 1997	25	16	закрыт.	да/-	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Вес, г	Сопротивление, Ом	Тип	Штекер 3.5/6.3	Диап. воспр. част., Гц — особенности
SONY	MDR-V50	30$		-	-	закрыт.	да/да	20-20000
VIVANCO	SR 29	21$		6	18	п/откр.	да/да	22-20000
От 50 до 100 $								
AIWA	HP-X705	50$	★★★ сентябрь 1996	130	40	открыт.	да/да	-
AIWA	HP-X915	60$		240	40	открыт.	да/да	Duo Bass Booster, кабель из меди OFC
AIWA	HP-WA301	60$		141	360	открыт.	-	10-20000, беспров.
AIWA	HP-WA501	75$		150	20	открыт.	-	20-20000, беспр., дальность до 7 м
BEYERDYNAMIC	DT 211	50$		120	40	открыт.	да/да	30-18000
BEYERDYNAMIC	DT 211TV	60$		120	40	открыт.	да/да	30-18000, кабель 5 м
BEYERDYNAMIC	DT 311	80$	★★★ ноябрь 1997	124	40	открыт.	да/да	-
GRADO	SR-60	80$	★★★★ сентябрь 1996	225	32	открыт.	да/да	-
JVC	HA-D626	50$		170	32	закрыт.	да/да	16-23000
JVC	HA-D916	65$	★★★★★ сентябрь 1996	220	32	закрыт.	да/да	-
JVC	HA-D727	85$	★★★ ноябрь 1997	200	32	закрыт.	да/да	-
KOSS	MAC7	50$		177	60	открыт.	да/да	20-20000
KOSS	Porta Pro 2000	70$		102	32	открыт.	да/да	10-25000
KOSS	PRO/480	72$		-	108	открыт.	да/да	10-22000
KOSS	PRO 4/AA	95$	★★★★ сентябрь 1996	623	230	открыт.	да/да	-
MB Quart	QP 160	57$		70	40	п/открыт.	да/да	30-26400, кабель 5 м
MB Quart	QP 220	85$		220	100	откр.	адапт.	20-20100
MB Quart	QP 240	96$		220	100	откр.	6.5/	24-20100
ONKYO	DP-200	50$	★★★★ июнь 1997	56	40	открыт.	да/да	-
ONKYO	DP-300	65$	★★★★ сентябрь 1996	-	-	закрыт.	да/да	-
ONKYO	DP-500	90$	★★★★ ноябрь 1997	182	44	закрыт.	да/да	-
PANASONIC	RP-HT138	53$		-	-	головные	да/да	шнур 6 м, встр. в шнур регул. громк.
PANASONIC	RP-HT950	95$		-	-	открыт.	да/да	-
PHILIPS	SBC-HC380	65$	апрель 1998	-	-	откр.	да/да	12-24000, инфракр., аккумуляторы
PHILIPS	SBC-HB380	70$	апрель 1998	200	-	закрыт.	-	-
PHILIPS	SBC-HB480	80$	апрель 1998	160	-	закрыт.	-	-
PHILIPS	SBC 3396	85$	★★★★ ноябрь 1997	25	32	закрыт.	да/да	-
PHILIPS	SBC HP900	85$	★★★★★ ноябрь 1997	-	32	закрыт.	да/да	-
PHILIPS	SBC-HC480	85$	апрель 1998	160	-	-	-	30-20000
PIONEER	SE-700D	70$	★★★★ ноябрь 1997	180	35	открыт.	да/да	-
SENNHEISER	HD-60TV	50$		118	32	-	-	22-20000
SENNHEISER	HD-445	55$		125	52	-	-	18-21000
SENNHEISER	HD-465	90$	★★★★ ноябрь 1997	120	60	открыт.	да/да	-
SONY	MDR-CD370	50$		-	-	закрыт.	да/да	10-25000
SONY	MDR-V400	54$		160	24	открыт.	да/да	10-25000
SONY	MDR-550	65$	★★★★ сентябрь 1996	-	-	открыт.	да/да	-
SONY	MDR-IF210K	95$		210	-	открыт.	да/да	беспроводные
Свыше 100 $								
AKG Acoustics	K301	105$	★★★★ ноябрь 1997	230	100	открыт.	да/да	-
AKG Acoustics	K240M	135$	май-июнь 1996	240	600	открыт.	да/да	-
AKG Acoustics	K222-IR	150$	апрель 1998	260	260	открыт.	-	20-20000
AKG Acoustics	K205 UHF	155$	апрель 1997	270	-	головные	нет	-
AKG Acoustics	K400	165$	май-июнь 1996	230	120	открыт.	да/да	-
AKG Acoustics	K333-IR	190$	апрель 1998	180	-	открыт.	-	20-20000
AKG Acoustics	K500	195$	май-июнь 1996	230	120	открыт.	да/да	-
AKG Acoustics	K444-IR	205$	апрель 1998	180	-	открыт.	-	20-20000
BEYERDYNAMIC	DT 411	100$		120	40	открыт.	да/да	15-20000
BEYERDYNAMIC	DT 331	110$	★★★★ ноябрь 1997	210	40	открыт.	да/да	-
BEYERDYNAMIC	DT 531	180$		245	250	открыт.	да/да	10-30000
BEYERDYNAMIC	DT 801	195$		250	250	открыт.	да/да	10-30000
BEYERDYNAMIC	IRS-790	235$		270	-	открыт.	-	20-23000, беспроводн., рег. гр.
BEYERDYNAMIC	DT 911	300$		275	250	открыт.	да/да	5-35000
HAMA	RF-434	150$	апрель 1998	220	-	закрыт.	-	30-16000
JVC	HA- W50	125$		155	32	закрыт.	-	19-20000
JVC	HA-D1000	300$		240	65	закрыт.	да/да	5-27000
KOSS	PRO/4XTC	100$	★★★★ ноябрь 1997	325	100	открыт.	да/да	-
KOSS	HB/500	150$	апрель 1998	225	-	закрыт.	да/-	20-20000
KOSS	ESP/950	755$		360	100	ES	да/да	8-35000, усилитель в компл.
MB Quart	QP 250	105$	★★★★ ноябрь 1997	220	100	откр.	адапт.	-
MB Quart	QP 805	110$		220	300	откр.	6.5/	10-33400
MB Quart	QP 280	135$	октябрь 1997	230	300	головные	адапт.	-
MB Quart	QP 400	165$		240	300	откр.	6.5/ад.	14-24100
ONKYO	DP-600	115$		198	600	закрыт.	да/да	4-28000
PANASONIC	RP-WH50	125$		240	18	открыт.	да/-	беспров., сет. адап., 15-25000
PHILIPS	SBC-3935	120$	сентябрь 1996	-	-	головн.	да/да	-
PHILIPS	SBC-HC710	120$	апрель 1998	260	-	головн.	нет	60-21000
PHILIPS	SBC-HC550	130$	октябрь 1997	-	-	головн.	да/да	-
PIONEER	SE-DJ250	105$		-	40	открыт.	да/да	с микрофоном для Karaoke
PIONEER	SE-IR350C	170$	апрель 1998	165	-	закрыт.	-	20-25000
SENNHEISER	IS-360	100$		240	-	открыт.	да/да	20-18000, беспроводные
SENNHEISER	HD-525	100$		255	150	-	-	20-25000
SENNHEISER	HD-475	100$	★★★★ ноябрь 1997	120	60	открыт.	да/да	-
SENNHEISER	HD-535	105$	★★★★ ноябрь 1997	255	150	открыт.	да/да	-
SENNHEISER	IS-450	170$	апрель 1998	160	-	открыт.	да/да	30-22000
SENNHEISER	RS-6	240$	апрель 1998	160	-	открыт.	-	20-20000
SENNHEISER	HD 600	320$		118	300	-	-	16-30000
SENNHEISER	RS-8	330$	апрель 1998	160	-	головные	нет	20-20000
SONY	MDR-IF120K	110$	апрель 1998	125	-	открыт.	-	18-22000
SONY	MDR-IF320K	120$	апрель 1998	110	-	открыт.	да/да	12-24000
STAX	SR 001	350$		28	360k	ES	-	20-10000±2 дБ, преобразователь SRM-001

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

ПЕРЕНОСНЫЕ ПРИЕМНИКИ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Диапазоны	Память	Питание	Вес	Тюнер	Особенности
До 50 $									
AIWA	FR-C10	20$	★★★★ май 1997	FM/CB	нет	4.5В/-	-	аналоговый	-
AIWA	FR-C30	25$		FM/CB	нет	6В/220В	-	аналоговый	регул. тембра, индик. настр.
AIWA	FR-C50	30$	★★★★ май 1997	FM/ДВ/CB/KB	нет	6В/220В	-	аналоговый	-
GRUNDIG	Boy 55	30$		FM/CB	нет	-	250	аналоговый	выход на наушн.
GRUNDIG	Yacht-Boy 207	46$		FM/CB/ДВ/9KB	нет	6В/220В	340	аналоговый	от 3.9 до 21.85 МГц
GRUNDIG	Prima-Boy 75	46$		FM/CB/KB	нет	6В/220В	-	аналоговый	выход на наушн.
PANASONIC	RF-423	25$		FM/CB	нет	3В/адапт.	123	аналоговый	перекл. FM стерео/моно, наушники
PANASONIC	RF-544	35$		FM/CB	нет	6В/адапт.	560	аналоговый	выход на наушн.
PANASONIC	RF-3500	40$		FM/ДВ/CB/KB	нет	6В/адапт.	933	аналоговый	большой динамик диам. 10 см
PHILIPS	AE 6550	30$		FM/CB	нет	3В	70	аналоговый	стерео, авт. намотка шнура наушн.
PHILIPS	AE 6360	35$		FM/CB	нет	3В	40	аналоговый	стерео, шнур наушн. служ. антенн.
PHILIPS	AE 6745	40$		FM/CB	10	3В	90	цифровой	динамич. усил. нижн. част, ЖК-диспл.
PHILIPS	AE 3350	45$	★★★★ май 1997	FM/CB/ДВ/9KB	нет	3В/адапт.	350	цифровой	-
SONY	ICF-390EE	30$		FM/УКВ/CB	нет	6В/адапт.	260	аналоговый	выход на наушн.
SONY	ICF-490SEE	38$		FM/УКВ/CB	нет	6В/адапт.	430	аналоговый	регул. тембра., светодиодн. инд. настр.
SONY	ICF-790L	45$		FM/CB	нет	6В/адапт.	975	аналоговый	выход на наушн., телескопич. ант.
THOMSON	RT 200	19$		FM/CB	нет	-	-	аналоговый	таймер, будильник
THOMSON	RT 460	30$	★★★★ май 1997	FM/УКВ/CB/ДВ/KB	нет	6В/220В	-	аналоговый	-
THOMSON	RT 202	40$		FM/CB	20	3В	-	цифровой	стерео, ЖК-диспл.
Свыше 50 $									
AIWA	CR-LD70	70$	июль 1998	FM	7	1,5В	-	цифровой	стереовых. на наушн., автонастр.
GRUNDIG	Ocean-Boy 340	70$	★★★★ июль 1998	FM/CB/ДВ/KB	20	6В/220В	550	цифровой	выход на наушн., таймер
GRUNDIG	Yacht-Boy 500	280$	июль-август 1996	FM/CB/ДВ/KB	90	-	560	цифровой	-
PANASONIC	RF-B11	60$	★★★★ май 1997	FM/ДВ/CB/9KB	нет	3В/адапт.	300	аналоговый	-
PANASONIC	RF-3700	75$		FM/ДВ/CB	32	6В/адапт.	1100	цифровой	большой динамик диам. 10 см
PHILIPS	AE 3650	55$	★★★ июль 1998	FM/CB/ДВ/13KB	20	4.5В/адап.	400	цифровой	выход на наушн., таймер
PHILIPS	AE 2340	60$	★★★★ июль 1998	FM/CB/ДВ	15	6В/адапт.	1200	цифровой	кварц. цифровая настр. с ФАПЧ
PHILIPS	AE 3625	90$	июль-август 1996	FM/CB/ДВ/11KB	-	9В/адапт.	-	цифровой	-
SANYO	MB-60	85$	июнь 1997	FM/УКВ/CB/ДВ/KB	45	4.5В/адап.	300	цифровой	-
SONY	ICF-990L	50$		CB/KB	нет	6В/адапт.	1000	аналоговый	три фиксир. настр. в FM-диап.
SONY	ICF-SW10	60$	★★★★★ май 1997	FM/УКВ/CB/ДВ/KB	нет	3В	200	аналоговый	-
SONY	ICF-M350L	75$	★★★★ июль 1998	FM/CB/ДВ	15	6В/адапт.	440	цифровой	индик. разряда бат., часы/будильн.
SONY	ICF-SW7600G	220$	июль-август 1996	FM/УКВ/CB/ДВ/KB	22	6В/адапт.	600	цифровой	-
SONY	ICF-SW100E	300$	июль-август 1996	FM/CB/3KB	50	3В/адапт.	220	цифровой	-
THOMSON	RT 550	50$		FM/CB/ДВ/KB	-	-	-	цифровой	выход на стереонаушн.
THOMSON	RT 580	70$	★★★★★ июль 1998	CB/ДВ/KB	20	6В/220В	700	цифровой	стереозвуч., слип-таймер
THOMSON	RT 650	90$	★★★★ июль 1998	FM/CB/ДВ/2KB	30	3В/220В	600	цифровой	бас-бустер, автопоиск

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

ПЕРЕНОСНЫЕ СТЕРЕОМАГНИТОЛЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Тюнер	Магнитофон	CD	Эквалайзер	Мощность, Вт	Особенности
До 100 $									
AIWA	RM-55	30$		FM/УКВ/СВ	1-касс.	нет	рег. тембра	10 (PMPO)	разъем для наушн., индикатор вкл.
AIWA	CS-P3	37$		FM/СВ	1-касс.	нет	рег. тембра	10 (PMPO)	запись нажат. одной кнопк., разъем для наушн.
AIWA	CS-110V	50$	★★★★ май 1997	FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс.	нет	-	2 x 3	-
AIWA	CS-120	50$		FM/УКВ/СВ	1-касс.	нет	рег. тембра	50 (PMPO)	встроен. микрофон, автостоп, аналоговый тюн.
AIWA	CS-W520	65$		FM/УКВ/СВ	2-касс.	нет	рег. тембра	50 (PMPO)	автоматич. тонкомпенс., полный автостоп
AIWA	CSD-ES200	90$		FM/СВ	1-касс.	да	-	40 (PMPO)	контроль усил. басов, вкл. зап. одной кнопк.
JVC	PC-W222	85$		FM/СВ/ДВ	2-касс.	нет	рег. тембра	20	автореверс
PANASONIC	RX-FS440	50$	★★★★★ май 1997	FM/СВ/ДВ	1-касс.	нет	3-полосн.	2 x 4	-
PANASONIC	RX-FS430	50$		FM/УКВ/СВ/ДВ/КВ	1-касс.	нет	рег. тембра	2 x 4	сетевой блок пит.
PANASONIC	RX-FS22EP-R	60$		FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс.	нет	рег. тембра	30	сист. бесшумн. выбр. касс., встр. микроф.
PANASONIC	RX-FS25EP-G	65$		FM/СВ	1-касс.	нет	рег. тембра	30	авторев., автостоп
PANASONIC	RX-FT530	75$		FM/УКВ/СВ	2-касс.	нет	3-полосн.	2 x 5	сетевой блок пит.
PANASONIC	RX-FS470	80$		FM/СВ/ДВ	2-касс.	нет	рег. тембра	2 x 7	сетевой блок пит.
PANASONIC	RX-CT820	85$		FM/УКВ/СВ	2-касс.	нет	4-полосн.	2 x 3	XBS-бас, вход для CD-проигр.
PANASONIC	RX-FT570	90$		FM/УКВ/СВ	2-касс.	нет	3-полосн.	2 x 1.6	XBS-бас, вход для CD-проигр.
PHILIPS	AQ-4150	40$		FM/СВ	1-касс.	нет	рег. тембра	10 (PMPO)	
PHILIPS	AQ-5150/14P	50$	★★★ май 1997	FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс.	нет	рег. тембра	2 x 2	-
PHILIPS	AW-7150	70$		FM/СВ	2-касс.	нет	рег. тембра	40 (PMPO)	вх. для микроф, аналог. тюн.
PHILIPS	AW-7550	80$		FM/СВ/КВ	2-касс.	нет	5-полосн.	80 (PMPO)	непрер. воспр. касс., ускор. перезап.
SHARP	QT-272	50$	★★★★ май 1997	FM/УКВ/СВ	2-касс.	нет	рег. тембра	2 x 14	-
SHARP	WQ-294	65$		FM/СВ/ДВ/КВ	2-касс.	нет	4-полосн.	2 x 12	-
SHARP	WQ-296HT	65$		FM/УКВ/СВ	2-касс.	нет	рег. тембра	2 x 2.5 (RMS)	расшир. диапазон УКВ
SHARP	QT-CH296HT	78$		FM/УКВ/СВ	2-касс.	нет	рег. тембра	2 x 2.2	расшир. диапазон УКВ, автореверс
SONY	CFM-155LEE	50$		FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс	нет	рег. тембра	1 x 1.5	встр. мкф., автостоп
SONY	CFD-B5SEE	55$		FM/УКВ/СВ	1-касс.	нет	рег. тембра	2 x 2	встроенный микрофон
SONY	CFS-B11EE	60$		FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс.	нет	рег. тембра	2 x 15	встр. микр., гнездо для наушн.
SONY	CFS-E14EE	60$	★★★ май 1997	FM/УКВ/СВ	1-касс.	нет	рег. тембра	15	-
SONY	CFS-W338LEE	75$		FM/УКВ/СВ	2-касс.	нет	рег. тембра	2 x 10	автостоп, встр. микрофон
THOMSON	TM 2000	35$		FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс.	нет	рег. тембра	12 (PMPO)	экстрабас-бустер
THOMSON	TM 5770	55$		FM/УКВ/СВ/ДВ	2-касс.	нет	рег. тембра	2 x 16 (PMPO)	вкл. записи одной кнопкой
От 100 до 150 $									
AIWA	CSD-ES235	100$		FM/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	40 (PMPO)	светодиодн. диспл., аналоговый тюнер
AIWA	CSD-ES360	105$		FM/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	90 (PMPO)	светодиодн. диспл., аналог. тюн., сист.-Q-Sound
AIWA	CSD-SL10	110$	★★★★ июнь 1998	FM/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 1.4	компактн., светодиодн. индик. треков
AIWA	CSD-ES530	120$	★★★ июнь 1997	FM/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 4	-
AIWA	CSD-EX120V	130$	март 1996	FM/СВ	2-касс.	да	рег. тембра	2 x 2	-
AIWA	CSD-ES370	130$	★★★★ июнь 1998	FM/УКВ/СВ	1-касс.	да	3-режимн.	2 x 3.1	прогр. 20 трек. на CD, объемный звук
JVC	RC-X260BK/WTVX	130$		FM/УКВ/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 2.6	сист. ALC (автоматич. регул. уровня зап.)
JVC	RC-QS10	130$	★★★★ июнь 1998	FM/СВ/ДВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 5	15 станц. в памяти цифр. тюн.
JVC	RC-X270BK	140$		FM/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 2.6	воспр. CD с повт., функц. подъема низк. част.
JVC	RC-X240VX	140$	март 1996	FM/УКВ/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 4.6	-
PANASONIC	RX-CT870	100$		FM/СВ	2-касс.	нет	4-полосн.	50 (PMPO)	XBS-бас, вход для CD-проигр.
PANASONIC	RX-DS10	110$	сентябрь 1996	FM/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	20 (PMPO)	-
PANASONIC	RX-DS11	110$	★★★ июнь 1998	FM/УКВ/СВ	1-касс.	да	XBS	2 x 1.5	аналог. тюнер, XBS
PANASONIC	RX-DS17	125$		FM/СВ	1-касс.	да	-	30 (PMPO)	Д/У, функц. синхр. монтажа с CD, ЖК-диспл.
PANASONIC	RX-DS15	130$	март 1996	FM/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	20 (PMPO)	-
PHILIPS	AZ-8052/14	110$	март 1996	FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс.	да	3-полосн.	30 (PMPO)	-
PHILIPS	AW-7760	110$		FM/СВ/ДВ	2-касс.	нет	5-полосн.	160 (PMPO)	разъем для наушн., подкл. микроф.
PHILIPS	AZ1101	110$	★★★ июнь 1998	FM/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 1.6	Ж/К-диспл., серебр. цв. передн. панели
PHILIPS	AZ1202	120$	★★★★★ июнь 1998	FM/УКВ/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 4	функц. динамич. усил. басов DBB
PHILIPS	AZ-8070	125$	★★★★★ июнь 1997	FM/СВ	1-касс.	да	3-полосн.	60 (PMPO)	-
PHILIPS	AZ-1602	130$		FM/СВ/ДВ	2-касс.	да	-	90 (PMPO)	скор. перезап. с касс. на касс., ЖК-диспл.
PHILIPS	AZ-8267/00	145$		FM/СВ/ДВ	1-касс.	да	3-полосн.	30 (PMPO)	пульт Д/У, 29 станц. в пам. тюнера
SAMSUNG	RCD-1245	130$	март 1996	FM/СВ	2-касс.	да	рег. тембра	2 x 4	-
SANYO	MCD-Z78L	105$	★★★★ июнь 1998	FM/СВ/ДВ	2-касс.	да	рег. тембра	2 x 3	дискретн. индик. громк., пульт Д/У
SANYO	MCD-Z38L	145$	★★★ июнь 1997	FM/СВ/ДВ	2-касс.	да	рег. тембра	2 x 3	-
SANYO	M-966DSR	145$		FM/УКВ/СВ	2-касс.	да	-	2 x 20	расшир. диап. УКВ
SHARP	WQ-CH950H	105$		FM/СВ/ДВ/КВ	2-касс.	да	3-полосн.	2 x 14	синхростарт для записи с CD
SHARP	QT-CD151T	125$	★★★★ июнь 1998	FM/СВ/КВ1/КВ2	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 2	регул. подъем. баса
SHARP	WQ-CD67T	140$	★★★★ июнь 1997	FM/УКВ/СВ	2-касс.	да	рег. тембра	2 x 3	-
SONY	CFS-W456LEE	100$		FM/УКВ/СВ/ДВ	2-касс.	нет	4-полосн.	2 x 2.5	Мегабас, съемн. АС, лин. вх. для CD и TV съём.
SONY	CFS-W445L	105$		FM/СВ/ДВ/КВ	2-касс.	нет	4-полосн.	2 x 2.5	система Мегабас
SONY	CFD-V10	110$	★★★ июнь 1998	FM/УКВ/СВ	1-касс.	да	широкополосн.	2 x 2.5	прост. упр., Bass Reflex Body
SONY	CFS-W455LEE	130$		FM/УКВ/СВ	2-касс.	нет	4-полосн.	2 x 12	вход CD, сет. блок пит., Мегабас
SONY	CFD-V20	130$		FM/СВ	1-касс.	да	-	2 x 3	Д/У, система Мегабас
SONY	CFD-121LEE	130$		FM/УКВ/СВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 2.3	расшир. диап. УКВ
SONY	CFD-360EE	130$	★★★★★ июнь 1997	FM/УКВ/СВ	1-касс	да	рег. тембра	2 x 4.5	-
SONY	CFD-222LEE	135$	★★★★ июнь 1997	FM/УКВ/СВ/ДВ	2-касс.	да	рег. тембра	2 x 2.3	-
SONY	CFD-S33 EE	145$		FM/СВ/ДВ	нет	да	рег. тембра	-	таймер, 10 ст. в пам. тюн. на диапаз.
SONY	CFD-V30	145$		FM/УКВ/СВ	1-касс.	да	-	2 x 3	корпус Бас Рифлекс, система AMS
THOMSON	TM 9131CD	100$		FM/СВ/ДВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 16 (PMPO)	-
От 150 до 200 $									
AIWA	CSD-SR525	150$		FM/СВ	2-касс.	да	3-режимн.	90 (PMPO)	аналоговый тюнер, разъем для наушников
AIWA	CSD-ED70	155$		FM/УКВ/СВ	1-касс.	да	3-режимн.	90 (PMPO)	Q-Sound-сист. вирт. стерео, разъем для наушн.
AIWA	CA-DW420V	170$	★★★★ август 1998	FM/УКВ/СВ	2-касс.	да	3-режимн.	40 (PMPO)	микшир. микроф. при записи, ж/к дисплей
AIWA	NSX-S2	185$	★★★★★ август 1998	FM/УКВ/СВ	2-касс.	да	3-режимн.	2 x 5	Д/У, фронтальная загр. CD, пам. тюн. 24 ст.
JVC	RC-QS22BKE	160$		FM/СВ/ДВ	1-касс.	да	рег. тембра	100 (PMPO)	Д/У, автостоп, 30 ст. в пам.
JVC	RC-QW20VX	160$		FM/УКВ/СВ/ДВ	2- касс.	да	рег. тембра	100 (PMPO)	30 ст. в памяти тюнера
JVC	RC-QW35	190$		FM/СВ	2-касс.	да	рег. тембра	2 x 5	-
LG Electronics	CD-954AJ	155$		FM/СВ	2-касс.	да	3-полосн.	150 (PMPO)	Karaoke, Д/У
LG Electronics	CD-560A	170$		FM/СВ	2-касс.	да	электронный	90 (PMPO)	Д/У, фронт. загр. диска
LG Electronics	CD-641	175$		FM/СВ	2-касс.	да	4-полосн.	90 (PMPO)	Д/У, память на 30 ст.

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

ПЕРЕНОСНЫЕ СТЕРЕОМАГНИТОЛЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Тюнер	Магнитофон	CD	Эквалайзер	Мощность, Вт	Особенности
LG Electronics	CD-660A	180$		FM/CB	2-касс.	да	электронный	90 (PMPO)	Д/У, фронт. загр. диска
PANASONIC	RX-DS27	150$		FM/CB	1-касс.	да	4-режимн.	140 (PMPO)	Д/У, полн. автостоп. и управл. функц. паузы
PANASONIC	RX-DT30	155$	март-апрель 1995	FM/CB	2-касс.	нет	рег. тембра	2 x 10	-
PANASONIC	RX-DS22	165$	★★★★ июнь 1997	FM/CB	1-касс.	да	рег. тембра	30 (PMPO)	-
PANASONIC	RX-DT37	165$		FM/CB	2-касс.	да	4-режимн.	240 (PMPO)	Д/У, 20 ст. в пам. тюн., программ. на 24 трека
PANASONIC	RX-DT530	175$		FM/CB/ДВ	2-касс.	да	3-полосн.	40 (PMPO)	расшир. диап. УКВ, Д/У
PANASONIC	RX-DS25E	185$		FM/CB	1-касс.	да	рег. тембра	20 (PMPO)	цифровой тюнер, XBS-бас
PHILIPS	AZ-2605	165$	★★★★ август 1998	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	да	рег. тембра	2 x 4	электр. контр. скор. ленты, аналог. тюн.
PHILIPS	AZ-2405	180$		FM/CB	1-касс.	да	3-режимн.	100 (PMPO)	дин. усил. басов, синхрозап. с CD
PHILIPS	AZ-8567	185$		FM/CB/ДВ	2-касс.	да	рег. тембра	40 (PMPO)	синхр. запись с CD
PHILIPS	AZ-9055/01	185$		FM/CB/ДВ	1-касс.	да	3-полосн.	40 (PMPO)	микро, Д/У
PHILIPS	AZ-1508	190$	июль 1997	FM/CB/ДВ	1-касс.	да	3-режимн.	2 x 4	-
SANYO	MCD-Z31LO	150$		FM/CB	2-касс.	да	-	2 x 6	-
SANYO	MCD-S670L	170$	★★★★ июль 1997	FM/CB/ДВ	2-касс.	да	рег. тембра	65 (PMPO)	-
SONY	CFD-151LEE	155$		FM/УКВ/CB	1-касс	да	рег. тембра	2 x 2.3	расшир. диап. УКВ, Мегабас, Д/У
SONY	CFD-112LEE	160$		FM/CB/ДВ	2-касс.	да	рег. тембра	2 x 6	Мегабас, автопоиск
SONY	CFD-ZW200L	190$	★★★★ июль 1997	FM/CB/ДВ	2-касс.	да	4-полосн.	-	-
SONY	CFD-565LEE	190$	★★★★★ август 1998	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	да	4-полосн.	4.3 x 4.3	цифр. тюн., микроф. вх.
THOMSON	TM 9100	150$	март 1996	FM/CB/ДВ	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 3	-
Свыше 200 $									
AIWA	NSX-E5M	200$	★★★★★ июль 1997	FM/CB	2-касс.	2CD	3-режимн.	2 x 6.5	-
JVC	RC-X55	200$		FM/CB/ДВ	1-касс.	да	рег. тембра	100 (PMPO)	Д/У, система Compu Play
JVC	RC-XC1	225$	июнь 1997	FM/CB/ДВ	1-касс.	3CD	3-режимн.	2 x 7.7	-
JVC	RC-QW500	235$		FM/CB	2-касс.	да	рег. тембра	2 x 5	30 ст. в пам. тюн., часы/таймер, Д/У
JVC	RC-XC3	295$	июль 1997	FM/CB	2-касс.	3CD	3-режимн.	2 x 10	-
KENWOOD	PMS-F3	220$		FM/CB	2-касс.	да	4-режимн.	2 x 4	программ. 20 фрагм., таймер, будильник
PANASONIC	RX-DT650E	240$	★★★ июль 1997	FM/CB	2-касс.	да	4-режимн.	60 (PMPO)	-
PANASONIC	RX-ED77	240$	декабрь 1997	FM/CB/ДВ	2-касс.	да	4-режимн.	60 (PMPO)	-
PANASONIC	RX-ED70	270$		FM/CB	2-касс.	да	4-режимн.	60 (PMPO)	S-XBS, автореверс, Д/У
PANASONIC	RX-E300E	270$		FM/CB	1-касс.	да	рег. тембра	2 x 30	S-XBS, Д/У
PANASONIC	RX-DT690	290$		FM/CB	2-касс.	да	рег. тембра	120 (PMPO)	S-XBS, автореверс, Д/У, 10 ст.
PANASONIC	RX-DT770	295$		FM/CB/ДВ	2-касс.	3CD	3-полосн.	100 (PMPO)	связ. монт с CD, регул. низк. част. XBS
PANASONIC	RX-ED90	380$	сентябрь 1996	FM/CB	2-касс.	да	4-режимн.	100 (PMPO)	-
PHILIPS	AZ-9555	200$	июль-август 1996	FM/CB/ДВ	2-касс.	да	4-полосн.	40 (PMPO)	-
PHILIPS	AZ-2808/14	210$	★★★ июль 1997	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	да	3-режимн.	120 (PMPO)	-
SHARP	SYS-CH181T	240$	★★★ июль 1997	FM/УКВ/CB/ДВ/КВ	2-касс.	2CD	3-полосн.	2 x 8	-
SONY	CFD-ZW220L	200$	★★★★ август 1998	FM/УКВ/CB/ДВ	2-касс.	да	4-полосн.	2 x 13	Мегабас, Sorround, часы, таймер
SONY	CFD-380L	235$		FM/CB/ДВ	2-касс.	да	-	2.5 x 2.5	ускор. перезапись

Приведенные в таблице цены в долларах США являются ориентировочными розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Мощность, Вт	Чувствительность	Вход ММ	Входа	Выхода	Тюнер	Особенности
До 380 $										
AIWA	AV-X100	200$		60+60+20	1.3	-	6	2	FM/CB	Dolby Pro Logic, RDS, BBE
AIWA	AV-X200	250$	★★★★★ февраль 1997	3x100	1.3	MM	7	4	FM/CB	-
DENON	DRA-275RD	295$		40/8 Ом	1	MM	4	2	FM/CB	40 ст. в пам. тюнера, запом. посл. функц.
DENON	DRA-385RD	335$	★★★★ июль 1997	65/4 Ом	0.9	MM	5+2	2+2	FM/CB	-
JVC	RX-212BK	215$	март 1996	50/4 Ом	0.95	MM	4	2	FM/CB/ДВ	-
KENWOOD	KR-V5090W	215$		3 x 50+2 x 25	1.2	MM	-	2	FM/УКВ/CB	RDS, SRS, настройка с прямым доступом
KENWOOD	KR-V6090W	265$		3x100+2x50/4 Ом	1.2	MM	5	2	FM/УКВ/CB	RDS, 30 станц. , Dolby 3 Stereo
KENWOOD	KR-V6080	375$	★★★★ февраль 1997	3x70+2x20/4-8 Ом	0.95	MM	6	4	FM/CB	-
MARANTZ	SR-47	300$	★★★★ июль 1997	50/8 Ом	1.1	MM	5	2	FM/CB	-
NAD	710	315$	★★★★ июль 1997	40/8 Ом	0.9	-	4	2	FM/CB	-
ONKYO	TX-8210R	345$	★★★★ июль 1997	60/4 Ом	1.2	MM	5	2	FM/CB	-
PIONEER	SX-254R	305$	★★★ июль 1997	2x40/4Ом, 40+40/8Ом	1.5	MM	4+2	2	FM/CB	-
SHERWOOD	RV-4070R	265$		140	-	MM	4+2	2	FM/CB	Dolby Pro Logic, регул. цифр. задержки
SHERWOOD	R-125RDS	315$		4x35/8Ом, 2x50/8Ом, 90/4Ом	-	MM	5	1	FM/CB	30 ст. в пам. тюн., Dolby Pro Logic
SONY	STR-D515	305$	март 1996	65+20+20 Вт/ 8Ом	1	MM	6	4	FM/CB	-
SONY	STR-DE315EE	315$		2x80	0.9	MM	5	2	FM/УКВ/CB	RDS, Dolby Pro Logic, Dynamic Bass
SONY	STR-DE405EE	325$	★★★★ февраль 1997	2x40+40+2x40/8 Ом	0.9	MM	4	2	FM/CB	-
TECHNICS	SA-EX310E-K	270$		200	1.5	MM	4	2	FM/CB	RDS, AC-3, Dolby Pro Logic
TECHNICS	SA-EX510	330$		60/4 Ом	1.5	MM	-	-	FM/CB	Dolby Pro Logic, схема усил. класса H+
YAMAHA	RX-495RDS	340$	★★★★★ июль 1997	100/4 Ом	0.8	MM	5	2	FM/CB	-
YAMAHA	RX-V392RDS	350$		3x50+2x20	-	MM	4+2	-	FM/CB	таймер, 6 кан. DSP, Dolby Pro Logic
От 380 до 500 $										
AIWA	AV-X300	400$		2 x 100+100+100	-	-	-	-	FM/CB	4 реж. DSP Surround (Dance, Hall, Live, Arena)
DENON	AVR-600RD	400$	★★★★ январь 1998	50+15+50/8 Ом	0.9	MM	6	2	FM/CB	-
DENON	AVR-900	480$	★★★ февраль 1997	80/ 4 Ом	0.9	MM	5	2	FM/CB	-
HARMAN/KARDON	AVR 10	400$	★★★★★ январь 1998	2x35+35/8 Ом+2x20/4 Ом	0.7	-	3	1	FM/CB	-
HARMAN/KARDON	AVR 11	475$		3x35/8 Ом+2x20/4 Ом	-	-	-	-	FM/CB	Dolby Pro Logic, вес: 8.2 кг, Д/У
JVC	RX-5THRBK	380$	январь 1998	70/4 Ом+50/3.8 Ом+50/8 Ом	0.95	MM	-	-	FM/CB/ДВ	-
JVC	RX-616RBK	400$	август 1997	3x60+2x15/8 Ом	1.2	MM	7	4	FM/CB/ДВ	-
KENWOOD	KR-V9090W	405$		3x120+2x60/4 Ом	-	-	7	4	FM/CB	Digital DSP, RDS, 40 станц.
KENWOOD	KR-V888DW	490$		3x120+2x60/4 Ом	1.2	-	7+2	4	FM/УКВ/CB	Digital DSP, RDS, Dolby AC-3
MARANTZ	SR-66	435$	★★★ февраль 1997	2x60+60+2x25/8 Ом	0.9	нет	6	2	FM/CB	-
MARANTZ	SR-370	440$	★★★★ январь 1998	2x60/8 Ом	1.5	нет	5	1	FM/CB	-
NAD	712	405$	февраль 1997	25/8 Ом	1	MM	6	2	FM/CB	-
NAD	705	450$		40/8 Ом	0.9	MM	6	2	FM/CB	Д/У
ONKYO	TX-SV343	440$	★★★★ январь 1998	2 x 60+3 x 50+2 x 15/6 Ом	1	MM	6+2	2	FM/CB	-
PHILIPS	70FR-752	380$	★★★ февраль 1997	2x50/+50+2x25/ 8 Ом	1	MM	6	4	FM/CB	-
SHERWOOD	R-325RDS	390$		4x50/8Ом, 2x70/8Ом, 125 4Ом	-	MM	5	1	FM/CB	Dolby 3-Stereo, сист. RDS
SHERWOOD	RV-7050R	450$	★★★★ январь 1998	2 x 120/8 Ом	1	MM	6+4	3	FM/CB	-
SONY	STR-DE415EE	395$	апрель 1998	2x100+4x80/4Ом	-	MM	7	2	FM/УКВ/CB	RDS-EON, выход на наушники
SONY	STR-D565	400$	февраль 1996	2x70/8 Ом+70+2x20/8 Ом	1	MM	6	2	FM/CB	-
TEAC	AG-V4200	395$	★★★★ январь 1998	65/8 Ом	2.2	MM	6	4	FM/CB	-
TECHNICS	SA-EX700	410$		2x60/4 Ом+60+60/8 Ом+60/4 Ом	1.5	MM	6	2	FM/CB	Д/У, A/V-ресивер
YAMAHA	RX-V492RDS	450$	★★★★★ январь 1998	2 x 35/8 Ом	1	нет	4	3	FM/CB	-
YAMAHA	RX-V590RDS	470$	март 1997	2x70+70+2x20/8 Ом	0.9	MM	6	2	FM/CB	-
От 500 до 700 $										
DENON	RCD - 100	560$	май 1997	45/ 4 Ом	1.5	-	2	2	FM/CB	-
DENON	AVR-950RD	630$		2x80+65+2x15/ 4 Ом	0.9	MM	5+2	2+2	FM/CB	Д/У, 40 ст., Dolby Pro Logic
HARMAN/KARDON	AVR 41	600$		65	-	-	-	-	FM/CB	Dolby Pro Logic, вес: 12.3 кг, Д/У
JVC	RX-816RBK	655$		3x80+2x20/8 Ом	1.2	MM	9	4	FM/CB/ДВ	RDS, пульт Д/У, Dolby Pro Logic, 40 ст. в пам.
LUXMAN	RV-357	635$		3x80+2x30	0.7	MM	10+2AV	2	FM/CB	Dolby Pro Logic Surround
MARANTZ	SR-670	635$	май 1997	100	-	MM	-	-	FM/CB	-
MARANTZ	CR2020	640$	июнь 1998	25/6 Ом	3	-	3	3	FM/CB/ДВ	встр. CD-проигр., часы/таймер
MARANTZ	SR-73	695$	февраль 1996	2x75+75/8 Ом+2x35/4 Ом	1	MM	6	4	FM/CB	-
NAD	AV713	600$		3 x 50+30/8 Ом	1	MM	6	4	FM/CB	функция CDR - динамич. контроль
ONKYO	TX-SV434	500$	февраль 1997	3 x 50+2 x 20/4 Ом	1	MM	6+2	2+2	FM/CB	-
ONKYO	CR-70R	655$		50/4 Ом	1.2	-	5	2	FM/CB	встр. CD-проигр., 30 ст., Д/У
ROTEL	RX-950AX	600$		50/ 8 Ом	0.9	MM	6	2	FM/CB	Д/У
SHERWOOD	RV-8070R	500$		400	-	MM	-	-	FM/CB	Dolby Pro Logic, вх. для в/кам. на пер. пан.
SHERWOOD	R-525RDS	515$		4x65/8Ом, 2x100/8Ом, 205/4Ом	-	MM	6	2	FM/CB	Dolby Pro Logic Time Link
SHERWOOD	R-725RDS	590$		3x100/8Ом, 2x50/8Ом, 2x130/8Ом	-	MM	6	2	FM/CB	Dolby Pro Logic Time Link
YAMAHA	RX-V592RDS	510$		3x70+2x35	-	MM	4+4	-	FM/CB	RDS, Dolby Pro Logic, AS-3
YAMAHA	EMX-100RDS	600$	август 1998	2x65+25+20	1.8	нет	-	2	FM/CB/ДВ	встр. CD-чейнджер на 3 диска
YAMAHA	RX-V692RDS	665$	февраль 1998	120	0.9	MM	3+4	2	FM/CB	-
Свыше 700 $										
CARVER	HR-895	1 400$		110+75+35/8 Ом	1.8	MM	7+4+3	5	FM/CB	AV-ресивер, 4 видеовх., 3 -S входа
DENON	AVR-2600	1 000$	июль 1997	100/8 Ом	0.9	MM	-	-	FM/CB	-
DENON	AVR-3200 Gold	2 000$		5 x 80/8 Ом	1	MM	4+4	1+3	FM/CB	Dolby Digital AC-3, Dolby Pro Logic, дисплей
DENON	AVR-3600G	2 100$		5 x 150	1	MM	4	2	FM/CB	Dolby Digital AC-3, Dolby Pro Logic
HARMAN/KARDON	AVR 25 MKII	735$	февраль 1997	2x65+2x25/8 Ом	0.7	MM	6	2	FM/CB	-
HARMAN/KARDON	AVR 51	775$		75	-	-	-	-	FM/CB	Dolby Pro Logic, вес: 13.3 кг, Д/У, RDS
HARMAN/KARDON	AVR 75	1 800$		75	-	-	-	-	FM/CB	Dolby Pro Logic, вес: 14.5 кг, Д/У, RDS
KENWOOD	KR-V999DW	740$		2x150+150+2x75/4 Ом	-	-	9+6	6	FM/УКВ/CB	Dolby Digital AC-3
MARANTZ	SR-770	900$		2x80+30/8 Ом	0.9	нет	10	4	FM/CB	Digital Dolby Pro Logic
MARANTZ	SR-580	960$	июнь 1998	5x50	-	MM	-	-	FM/CB	Dolby Pro Logic, Dolby Digital AC-3 декодер
MARANTZ	SR-96	1 550$	декабрь 1996	2x110+90/8 Ом	1.3	нет	10	4	FM/CB	-
NAD	AV716	745$	сентябрь 1996	3 x 55+2 x 20 Вт/ 8	1	MM	6	4	FM/CB	-
ONKYO	TX-SV828THX	1 600$	март 1997	3 x 90+2 x 50/4 Ом	1	MM	6	4	FM/CB	-
ONKYO	TX-DS838R	1 810$		3 x 90+2 x 50/4 Ом	1.2	MM	6	2	FM/CB	вход Dolby AC-3, Д/У
PIONEER	VSX-906RDS	705$		110/ 4 Ом	-	MM	-	-	FM/CB	RDS, A/V-ресивер, Dolby Pro Logic, AC-3
PIONEER	VSX-521S	750$	февраль 1996	2x55+55/4 Ом+2x20/8 Ом	1.4	MM	5+4	2	FM/CB	-
THOMSON	DPL-100	1 000$	март 1997	180	-	-	-	-	FM/CB	

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

QUIDO

CD-ПЛЕЙЕРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	ЦАП	Д/У	Прогр. (треки)	Антивибр. мех., с	Вес, г	Особенности
До 130 $									
AIWA	XP-220	90$		1-bit	нет	24	-	280	подзаряж. батареи
AIWA	XP-250	105$		1-bit	нет	23	-	250	аккумуляторы и зарядн. устр. в компл.
AIWA	XP-260	110$	★★★ июль 1998	1-bit	нет	-	нет	280	сетевой адапт., защ. управл.
AIWA	XP-205	120$		1-bit	нет	24	-	280	сетевой адапт., DSL-супербас
JVC	XL-P40	120$		1-bit	нет	20	-	286	HYPER BASS, автомоб. адапт.
JVC	XL-P42	125$		1-bit	нет	20	-	285	HYPER BASS, автомоб. адапт.
KENWOOD	DPC-181	75$		1-bit	нет	24	нет	270	функц. авт. откл. пит., такт. перекл.
KENWOOD	DPC-183	80$		1-bit	нет	24	-	270	динамич. усил. нижних частот
KENWOOD	DPC-382	100$		1-bit	нет	24	10	270	возможна устан. в автомобиль
KENWOOD	DPC-381	100$	★★★ июль 1998	1-bit	нет	24	10	270	противоударн. тактовые переключ.
KENWOOD	DPC-371	120$	★★★★★ июнь 1997	1-bit	нет	20	-	260	-
PANASONIC	SL-S120	90$		MASH 1-bit	нет	24	10	220	термост. корпус выполн. из поликарбоната
PANASONIC	SL-S125	95$		MASH 1-bit	нет	24	10	220	10-часовое воспр. с 2 обычн. щелочн. бат.
PHILIPS	AZ7271	90$	★★★★ июль 1998	Bitcheck	нет	15	нет	250	6 час. непр. раб., защ. управл.
PHILIPS	AZ7261	105$	★★★★ июнь 1997	Bitcheck	нет	15	-	250	-
PHILIPS	AZ6840	120$		1-bit	нет	20	-	-	DBB, аккумулятор
SONY	D-171	110$		1-bit	нет	-	нет	-	Mega Bass, подкл. к аппар. Hi-Fi
TECHNICS	SL- XP165	120$	июль-август 1996	MASH	нет	24	-	260	-
От 130 до 180 $									
AIWA	XP-560	130$	★★★ июль 1998	1-bit	нет	-	10	280	возможн. крепл., случ. поряд.
AIWA	XP-305	135$	июль-август 1996	1-bit	нет	24	-	250	-
AIWA	XP-550	140$	★★★ июнь 1997	1-bit	кабель	24	-	250	-
AIWA	XP-R650	150$	★★★ июнь 1997	1-bit	нет	24	-	300	-
JVC	XL-P41	130$	июль-август 1996	1-bit	нет	20	-	270	-
JVC	XL-P60	140$		1-bit	нет	20	-	300	HYPER BASS, автомоб адапт.
JVC	XL-P61	145$	июль-август 1996	1-bit	нет	20	-	270	-
JVC	XL-P62CR	145$		1 Bit	нет	20	-	285	HYPER BASS
KENWOOD	DPC-472	140$		1-bit	нет	20	-	260	Bass Boost, 9 час. непр. раб. на Ni-Cd элем.
PANASONIC	SL-S220	130$	★★★★★ июль 1998	MASH 1-bit	нет	24	3	220	Anti-Shock, повторн. воспроизв.
PANASONIC	SL-S320	150$	★★★ июль 1998	MASH 1-bit	да	24	10	220	2 н/к аккум вх. в компл., серебр. цв.
PHILIPS	AZ7362	135$	★★★★★ июнь 1997	1-bit	нет	25	-	250	-
PHILIPS	AZ6834	135$	июль-август 1996	1-bit	нет	20	-	390	-
PHILIPS	AZ7372/14	140$		1-bit	нет	15	10	250	авт. откл. пит., ЖК-диспл. с подсв.
PHILIPS	AZ7464	160$	ноябрь 1997	1-bit	да	12	-	-	-
PHILIPS	AZ6845	165$	июль-август 1996	1-bit	нет	-	-	-	-
PHILIPS	AZ7474/14	170$		1-bit	да	25	10	250	4 реж. звук. эфф., сумка
SANYO	CDP-190A	150$	★★★ июнь 1997	1-bit	нет	22	-	238	-
SONY	D-T101	130$	★★★★ июль 1998	1-bit	да	22	нет	280	пам. тюн. на 30 ст., обзор тр.
SONY	D-143	130$	июль-август 1996	1-bit	нет	22	-	270	-
SONY	D-E301	140$		1-bit	нет	-	10	-	12 ч. непр. раб., цифр. Mega Bass
SONY	D-155	145$	★★★★ июнь 1997	1-bit	кабель	22	-	270	-
SONY	D-E305	165$		1-bit	кабель	-	10	-	цвет: серебр., золот., голуб.
SONY	D-245	170$	★★★★ июнь 1997	1-bit	нет	22	-	270	-
SONY	D-T401	170$	★★★★ июль 1998	1-bit	да	22	10	280	пам. тюн. на 30 ст., возм. крепл.
TECHNICS	SL- XP240	140$	★★★★ июнь 1997	MASH	нет	24	-	225	-
Свыше 180 $									
KENWOOD	DPC-885	190$	★★★★ июль 1998	1-bit	да	32	20	270	сист. WCC с функц. сжатия информ.
KENWOOD	DPC-981	200$		1-bit	да	32	20	270	до 40 ч. непр. раб., цифр. противоударн. сист.
PANASONIC	SL-SW415	200$		MASH 1-bit	нет	24	10	310	Anti-Shock, конц. Shockwave (жестк. корп., влагонепр.)
PANASONIC	SL-S650	200$		MASH 1-bit	да	24	10	230	45-часов.воспр. от 4 щелочн. бат., серебр. цв.
PHILIPS	AZ6827	185$		1-bit	нет	20	-	-	подключение к автом. аккум.
PHILIPS	AZ6825	190$		1-bit	нет	20	-	-	функция DBB
SONY	D-231	180$	июль-август 1996	1-bit	нет	22	-	270	-
SONY	D-365	190$		1-bit	кабель	-	10	-	цифр. Mega Bass, 40 часов раб.
SONY	D-465	260$		1-bit	кабель	-	20	-	цифр. Mega Bass, MD-Link
SONY	D-777	350$		1-bit	кабель	40	10	-	15 ч. непр. воспр., AVLS

ЭКВАЛАЙЗЕРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Кол-во пол.	Фикс. АЧХ	DSP	Пам. АЧХ	Анализатор/ число пол.	Особенности
AIWA	GE-950	$ 145	октябрь 1997	7	4	нет	4	2/7-15	2 канала, BBE
KENWOOD	KE-7090	$ 260	октябрь 1997	10/14	95	нет	5	1-/27	6 предуст.: поп, рок, джаз и др.
KENWOOD	GE-7030	$ 350		14	6	нет	6	1-/27	вх. для микрофона, функция Demo
KENWOOD	KE-2060	$ 120		7	5	нет	5	1/13	Д/У, возм. подкл. кассетной деки
MARANTZ	EQ515	$ 300	октябрь 1997	10	нет	нет	нет	1/11	-
PIONEER	GR-777	$ 275	октябрь 1997	10	5	нет	5	2/10+1	вес: 4 кг, ДУ совмест. с др. аппар.
PIONEER	GR-555	$ 250		7	нет	нет	нет	2/10	контр. сигн. с магн.
PIONEER	GR-333	$ 145		7	нет	нет	нет	2/10	выключ. регулировки
SONY	SEQ-711	$ 190	октябрь 1997	7	10	3	5	2/8+1	-
SONY	SEQ-411	$ 130		7	нет	нет	нет	1/7+1	вх.: линейн., магн.
TECHNICS	SH-GE70	$ 180	октябрь 1997	7	нет	нет	6	1/8	12 фиксир. настр.
TECHNICS	SH-GE90	$ 255	октябрь 1997	3	нет	6	5	1/24	24 канала, 2 микроф. вх.
YAMAHA	EQ-550	$ 355	октябрь 1997	-	нет	нет	нет	1/10	10-каналов, запись вых. сигн.

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	ЦАП	Прогр. (треки)	Пик сигнала	Выход (Коакс./Опт.)	Особенности
До 250 $								
AIWA	XC-300	185$	июль-август 1995	1-bit (1x8)	20	да	О	-
DENON	DCD-325	210$	март 1996	1-bit	20	-	К	-
DENON	DCD-335	230$	★★★ октябрь 1997	1-bit	20	да	-	-
DENON	DCD-425	240$	★★★ май 1998	A.M.N.S.	20	нет	О	выход на наушн., таймер
ECLIPSE	CD101 II	180$		B/s	20	да	-	полнофункциональный пульт Д/У
GRUNDIG	CD-11	225$		B/s	30	-	К	-
JVC	XL-V130BK	180$		1-bit (P.E.M.D.D.)	15	да	-	ручн./автоматич. поиск
JVC	XL-V230	185$	★★★★ май 1998	1-bit (P.E.M.D.D.)	15	да	-	поиск. по индексам с пульта Д/У
JVC	XL-F5THBK	230$		1-bit (P.E.M.D.D.)	20	да	О	воспр. с 5 CD про прогр. (32 тр.) и в реж. непр. вр.
JVC	XL-F254BK	240$		1-bit (P.E.M.D.D.)	32	да	-	6+1CD, рег. Jog с фикс. для ввода назв. - 192 назв.
KENWOOD	DP-R3090	145$		1-bit	32	да	К/О	синхр. авт. зап. с CD на касс. - CCRC
KENWOOD	DP-3090	150$		1-bit	32	да	К/О	муз. календ. на 20 зап., обзорн. воспроизв.
KENWOOD	DP-4090	185$	★★★★ май 1998	1-bit	32	да	К/О	отобр. CD-текста на диспл.
KENWOOD	DP-R4090	190$		1-bit	32	да	К/О	карусель на 4+1CD, вых. на наушн.
KENWOOD	DP-R6090	200$		1-bit	32	да	-	карусель на 4+1 CD
KENWOOD	DP-3080	230$	★★★ декабрь 1996	1-bit	31	да	К/О	-
KENWOOD	DP-5090	240$		1-bit	32	да	К/О	система D.R.I.V.E.
MARANTZ	CD-36	170$		CC DAC	30	да	-	-
MARANTZ	CD-46	210$	★★★ октябрь 1997	CC DAC	30	да	К	-
MARANTZ	CD-48	235$	★★★★ май 1998	B/s	30	да	К	АЧХ: 20-20000 Гц
OPTIMUS	CD-3400	180$		1-bit	32	нет	-	-
PHILIPS	CD-721	160$	★★★★★ октябрь 1997	Bitcheck	-	да	-	-
PIONEER	PD-104	170$		1-bit DLC	24	да	-	синхронная запись на магнитофон
PIONEER	PD-204	185$	★★★★ октябрь 1997	1-bit DLC	24	да	-	-
PIONEER	PD-306	195$	★★★★ май 1998	1-bit DLC	24	нет	О	отключ. диспл. с пульта, таймер
PIONEER	PD-F25	230$		1-bit DLC	32	-	-	автомат на 25 CD
PIONEER	PD-S505	240$		1-bit DLC	24	да	К/О	синхр. запись на магн.
SAMSUNG	DVC-460NQ	240$	июль 1997	1-bit	30	-	К	-
SHERWOOD	CD-3050R	190$	★★★ май 1998	1-bit	20	-	К	изменение яркости дисплея
SONY	CDP-XE210	150$		H-Pulce	24	нет	О	сист. Program Edit
SONY	CDP-XE310	165$		H-Pulce	24	нет	О	музыкальный календарь
SONY	CDP-XE510	180$	★★★★★ май 1998	H-Pusle	24	да	О	быстрый выбор номера трека
TEAC	CD-P1100	190$	★★★ октябрь 1997	16-bit	16	да	-	-
TEAC	CD-P1800	210$	★★★★ октябрь 1997	1-bit	21	нет	О	-
TECHNICS	SL-PG480A	170$	★★★ май 1998	1-bit (MASH)	20	да	-	ждущий режим, регул. вых.
TECHNICS	SL-PG580A	180$	★★★★ октябрь 1997	1-bit (MASH)	20	да	-	-
TECHNICS	SL-PD687	220$		1-bit (MASH)	32	да	К/О	карусель 5+1CD
TECHNICS	SL-PD887	230$	★★★★★ сентябрь 1997	1-bit (MASH)	32	да	-	-
YAMAHA	CDX-390	190$		S-bit Plus	20	да	нет	3 реж. редактир. ленты, 4 реж. показа врем.
YAMAHA	CDC-565	220$		S-bit Plus	40	нет	-	стабилизатор дисков, 4 реж. показа времени
YAMAHA	CDX-490	245$		S-bit Plus	20	да	О	синхр. запись на MD (DCC), муз. календарь
От 250 до 400 $								
AIWA	XC-950	260$	★★★★ декабрь 1996	1-bit (8x20)	20	да	О	-
AIWA	XC-750	265$	март 1996	1-bit (8x20)	20	да	О	-
DENON	DCD-625 MkII	280$		18-bit Lambda	20	да	-	функция Auto Space
DENON	DCM-260	290$		20-bit Lambda	-	нет	-	авт. на 5 CD, Random, Int. Disc Scan
DENON	DCD-635	300$		20-bit Lambda	20	нет	О	различн. функции автоповтора CD
DENON	DCD-725	325$	★★★★★ август 1997	20-bit Lambda	20	да	К	-
DENON	DCD-725	340$		20-bit Lambda	20	нет	О	процессор ALPHA
DENON	DCM-360	350$	★★★★ сентябрь 1997	20-bit Lambda	-	нет	-	-
HARMAN/KARDON	HD-710	300$		B/s	30	нет	К	частотн. хар-ка: 4-20000 Гц +/- 1.5 Дб
HARMAN/KARDON	FL-8450	350$		B/s	-	-	-	частотн. хар-ка: 4-20000 Гц +/- 0.5 Дб
JVC	XL-M316BK	250$		1-bit (P.E.M.D.D.)	20	да	-	6+1 CD
JVC	XL-Z574BK	255$		1-bit (P.E.M.D.D.)	20	да	О	цифровая сервосистема
JVC	XL-F216BK	260$		1-bit (P.E.M.D.D.)	20	да	-	5 CD
JVC	XL-Z674BK	285$	март 1996	1-bit (P.E.M.D.D.)	20	да	О	-
JVC	XL-M516BK	295$		1-bit (P.E.M.D.D.)	20	да	О	6+1 CD
KENWOOD	DP-R7090	265$		20-8x	32	да	К/О	ЦАП-Burr-Brown
KENWOOD	DP-R6080	320$		1-bit	32	да	К/О	D.R.I.V.E. технол., проигр. в люб. поряд.
KENWOOD	DP-7060	340$	★★★★ февраль 1997	DAC7	32	да	К/О	-
KENWOOD	DP-5060	345$	март 1996	1-bit	32	-	О	-
KENWOOD	DP-7090	380$		1-bit	32	да	К/О	система D.R.I.V.E.
LUXMAN	D-225	310$	★★★★ август 1997	CMOS Sigma-Delta	20	да	-	-
LUXMAN	1000-D	370$		1-bit	24	да	К	серебристый цвет передней панели
MARANTZ	CD-53 mk II	290$	★★★★ декабрь 1996	1-bit	30	да	К/О	-
MARANTZ	CD-67	350$	★★★★ август 1997	1-bit	20	да	К/О	-
MARANTZ	CC-47	370$	★★★ сентябрь 1997	1-bit (Bs)	30	да	К/О	-
NAD	510	250$	★★★★ декабрь 1996	B/s	32	да	О	-
NAD	512	325$	★★★★ август 1997	MASH	20	нет	К/О	-
ONKYO	DX-7110	270$	★★★★ декабрь 1996	1-bit	36	да	О	система Accupulse Quartz
ONKYO	DX-7310	398$	★★★★★ февраль 1997	1-bit	36	да	-	-
PHILIPS	CD-741/751	260$	★★★ сентябрь 1997	гибридн. Bitcheck	30	да	К	-
PIONEER	PD-F705	250$		1-bit DLC	24	нет	-	автомат на 25+1 CD, запомин. последн. диск
PIONEER	PD-S605	280$		1-bit DLC	24	да	К/О	система LEGATO LINK (естеств. воспр. звука)
PIONEER	PD-S705	300$		1-bit DLC	24	да	К/О	сист. музык. редактир., поиск индекса
PIONEER	PD-F805	320$		1-bit DLC	24	да	-	автомат на 50+1 CD, запомин. последн. диск
SHERWOOD	CDC-6050R	260$	февраль 1998	1-bit	32	-	К/О	-
SONY	CDP-XE700	250$	★★★★ декабрь 1996	H-Pulse (1-32x)	24	да	О	-
SONY	CDP-XE800	285$		A-Pulse (1-64x)	24	да	О	независимое питание блоков
SONY	CDP-CE515	300$	★★★★ сентябрь 1997	4 ЦАП по 1-bit	32	да	О	-
SONY	CDP-XE900	355$	★★★★★ август 1997	C-Pulse (1-64x)	24	да	О	-
TEAC	CD-P3450SE	345$	★★★★ август 1997	1-bit	16	да	-	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

CD-ПРОИГРЫВАТЕЛИ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	ЦАП	Прогр. (треки)	Пик сигнала	Выход (Коакс./Опт.)	Особенности
TECHNICS	SL-PS670A	265$		1-bit (MASH)	32	да	O	удобн. функц. монтажа CD, гибридн. литая панель
TECHNICS	SL-PS770A	300$	★★★★★ август 1997	1-bit (MASH)	32	да	O	-
TECHNICS	SL-PS840	375$	март 1996	1-bit (MASH)	32	да	O	-
YAMAHA	CDC-665	265$	★★★★ сентябрь 1997	1-bit (Bs)	20	да	O	внутр. сканир. диска, стабилиз. дисков
YAMAHA	CDC-765	285$		S-bit Plus	40	да	O	мех. с плавающ. лазерн. голов., 3 ур. подсвет.
YAMAHA	CDX-10	300$		S-bit Plus	-	да	К/О	интеллект. цифр. сист. сервоуправл.
YAMAHA	CDX-590	305$	★★★ декабрь 1996	S-bit Plus	20	да	К/О	ведение музык. календаря, поиск индекса
От 400 до 600 $								
AMC	CD8	400$	★★★ февраль 1997	MASH (18-32x)	21	-	К	-
ARCAM	Alpha 7 CD	500$	★★★ февраль 1998	Delta Sigma (16-bit)	20	да	К	-
DENON	DCD-815G	445$		18-bit Lambda	-	да	К	синхрозапись на кассету
DENON	DCD-1015 BK	470$	май-июнь 1996	20-bit Lambda	20	да	К/О	-
DENON	DCD-1015 Gold	555$		20-bit Lambda	20	да	К/О	«золотая» версия DCD-1015 BK
HARMAN/KARDON	HD-730	400$	★★★★ август 1997	B/s	30	да	К	-
HARMAN/KARDON	HD-7525	450$		M/b (18-4x)	30	да	К	-
HARMAN/KARDON	HD-7325	505$		B/s	30	да	К	-
LUXMAN	D-355	400$	★★★ декабрь 1996	1-bit	24	да	К	-
LUXMAN	D-357	420$		1-bit	24	-	К	гнездо для наушников
MARANTZ	CD-63 SE	400$	★★★★★ февраль 1997	1-bit	30	да	К/О	-
MARANTZ	CD-67SE	435$	март 1997	1-bit	20	да	К/О	-
MARANTZ	DCD-815Gold	445$		18-bit Lambda	30	да	К	цифровой фильтр 20-8х
MARANTZ	DCD-1015Gold	555$		20-bit Lambda	30	да	К/О	цифровой фильтр 20-8х, двойной ЦАП
MICROMEGA	Minium CD	490$		1-bit	20	нет	К	-
MUSICAL FIDELITY	E-60	430$	★★★★ февраль 1997	B/s	32	да	К/О	-
NAD	513	400$		MASH	32	да	O	автомат на 3 CD
NAD	515	450$	★★★ сентябрь 1997	MASH 18-bit	20	да	К	-
NAD	514	500$	март 1996	MASH 18-bit	20	да	O	-
ONKYO	DX-7511	450$	декабрь 1997	1-bit	40	да	К/О	музык. файл, сист. FPCS
ONKYO	DX-C320	470$	май-июнь 1996	1-bit	40	да	-	-
ONKYO	DX-7510B	500$		1-bit	36	да	O	-
ONKYO	C-722	540$	★★★★ февраль 1998	1-bit	20	нет	O	АЧХ: 5-20000, детонац. ниже порога изм.
ONKYO	CR-185II	550$	июнь 1998	1-bit	20	-	-	встр. ресивер, дист. рег. тембра и бал.
PANASONIC	LX-H170	450$		1-bit 4 DAC	20	нет	-	проигр. видео CD (NTSC) и CD, рег. вых. на наушн.
PARASOUND	C/DP-1000	550$	★★★ февраль 1998	1-bit	20	нет	К/О	-
PIONEER	PD-S904	440$	★★★★ февраль 1997	1-bit DLC	24	да	К/О	-
ROTEL	RCD-950	450$	апрель 1997	B/s (PDM)	20	да	К/О	-
ROTEL	RCD-975	590$	★★★★ февраль 1998	20-16x	20	да	К/О	-
SAMSUNG	DVC-7620KV	460$	июль 1997	1-bit	30	-	К	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	ЦАП	Прогр. (треки)	Пик сигнала	Выход (Коакс./Опт.)	Особенности
SAMSUNG	KCD-22V	550$	декабрь 1996	1-bit	20	-	K	-
SHERWOOD	CD-7C	420$		1-bit	20	-	K	подключение питания
SONY	CDP-CX200	425$		H-Pulse (1-64x)	36	нет	O	200 CD, регул. выход на наушники
SONY	CDP-X202ES	440$	март 1996	1-bit	20	-	O	-
SONY	CDP-XA2ES	450$	★★★★ февраль 1997	A-Pulse (1-64x)	24	да	O	-
SONY	CDP-XA20ES	530$	★★★★ февраль 1998	C-Pulse	24	да	K/O	-
YAMAHA	CDX-890	440$	★★★ февраль 1997	S-bit Plus	20	нет	K/O	антивибр. корпус с двойным дном
От 600 до 800 $								
ADCOM	GCD-700	730$	сентябрь 1996	20-8x	20	-	K	-
ARCAM	Alpha 8 CD	760$		M/b (PWM 20-bit)	20	да	K	-
AUDIO INNOVATIONS	Alto CD	600$	-	2 B/s	21	-	K	пульт Д/У, вес: 4.8, цвет: хром/черн.(560 $)
AURA	CD-100	780$		B/s	20	нет	K/O	частотн. хар-ка: 20-20000 Гц +/- 0.2 Дб
DENON	LA-2300A	700$	декабрь 1996	-	20	-	K	-
DENON	LA-2700	790$		20-bit Lambda	-	нет	O	Dolby-Digital-LazerDisc-Player (AC-3)
HARMAN/KARDON	HD-7425	630$		M/b (18-4x)	30	да	K	-
HARMAN/KARDON	TL-8600	780$		B/s	32	нет	K	карусель на 5 CD
JoLIDA Inc.	JD 601 A	650$		16-Bit	20	-	K	выходной каскад на лампах, 20-20000 Гц
LUXMAN	D-375	700$		1-bit	24	да	K	музыкальный календарь на 20 треков
MARANTZ	CD-63 MkII-KIS	600$	★★★★★ февраль 1998	1-bit	30	да	K/O	-
MARANTZ	RCD-100	685$		1-bit	-	да	-	встроен. ресивер
MARANTZ	CD-72Mk II	690$	март 1996	2 x DAC 7	20	да	K/O	-
MICROMEGA	Stage 4	790$		1-384x	20	-	-	вес: 5.5 кг, частотн. хар-ка: 20-20000 Гц
MUSICAL FIDELITY	E-601	690$		B/s	32	да	K/O	ЦАП-YAMAHA YDC103
NAD	517	600$	май-июнь 1996	B/s	32	да	K	-
ONKYO	CR-70R (S/B)	650$	январь 1997	1-bit	20	-	-	АЧХ: 5-20000, вес: 7.6 кг
ONKYO	DX-7711 Integra	790$		1-bit	20	да	K/O	вых. на наушн. рег. сигн. мотор.
PANASONIC	LX-H570	670$		1-bit 4 DAC	20	нет	-	проигр. видео CD (NTSC) и CD, KARAOKE
PHILIPS	DVD-930	720$	июнь 1998	10-bit Video, B/s	-	-	K	однолазерная считыв. головка, разъемS-Video
PIONEER	CLD-160K	790$	июль-август 1996	1-bit DLC	24	нет	O	-
REGA RESEARCH	Planet	660$		B/s (18 Bit)	-	-	-	ЦАП-совм. Burr Brown b Rega Research
SAMSUNG	KCD-11 OK	700$	март 1996	1-bit	10	нет	-	-
SONY	CDP-XA30ES	730$		C-Pulse	24	да	K/O	механизм Fixed Pick Up со стабилизатором
TEAC	CD-5N	620$	июль-август 1996	B/s (20-8x)	20	нет	-	-
TECHNICS	SL-P2000	775$	февраль 1997	1-bit (MASH)	32	да	K/O	-
TOSHIBA	SD-2006	730$		-	-	-	K/O	DVD-формат, воспр. Video-CD и CD
Свыше 800 $								
ACURUS & ARAGON	D2A2	1 200$		20-dit	-	-	2/1	2-20000 Гц
ADCOM	GCD-750	1 130$		20-8x	-	-	-	HDCD
ARCAM	Alpha MCD	800$	май 1998	-	20	-	K	использ. транспорт SONY
ARCAM	Alpha 9 CD	1 150$		24-bit Motorola	-	-	-	вес: 4.1 кг, част. хар-ка: 20-20000 Гц +/-5 Дб
BALANCED AUDIO TECHNOLOGY	VK-D5	5 200$		4-Burr-Brown	-	-	-	6-ламповый симметр. вых.
BURMESTER	Twin CD 941	6 000$		20-8x	-	-	-	встроенный аналог. FM тюнер, Д/У
COPLAND	CDA-288	2 950$		20-8x	-	-	-	2хЦАП/канал (Burr Brown-PCM-63P) V.R.D.S.
CREEK	CD42	1 000$		16-4x	-	-	-	Delta-Sigma ЦАП-преобразование
DENON	LA-3300G	975$		20-bit Lambda	-	нет	O	NTSC BOTH SIDE AC 3
DENON	LA-3500G	1 025$		20-bit Lambda	-	нет	O	функция Karaoke
DENON	DCD-S10	1 250$		20-bit Lambda	-	нет	K/O	ALPHA-процессор, вес: 10 кг, цвет: Gold
DENON	DCD-2800AL	1 290$		20-bit Lambda	20	нет	K/O	частотн. характеристика 2-20000 Гц
LUXMAN	D 700S	3 150$		20-bit	24	-	K	частотная хар-ка: 20-20000 Гц
MARANTZ	AC500	975$	октябрь 1996	1-bit	20	да	K/O	-
MARANTZ	CM1040	1 000$	май 1997	1-bit	-	да	K/O	-
McCORMACK AUDIO	DAC-1	1 145$		18-256X	-	-	K/O	ЦАП, доп. AES/EBU
McINTOSH	MLD 7020	2 500$		1-bit	-	-	-	проигр. лазерн. дисков, сист. NTSC, AC-3
McINTOSH	MCD 7009	2 800$		1-bit, B/s	-	-	-	частотн. хар-ка: 4-20000 Гц+/-3 Дб
MERACUS	Tanto	1 700$		20-bit (Delta-Sigma)	-	-	-	выходн. каскад-класс А
MERACUS	Image L	4 700$		CD-транспорт	-	-	-	CDM-9 pro, верхняя загрузка
MERACUS	Image W	5 750$		20-bit (Delta-Sigma)	-	-	-	CDM-9 pro, верхняя загрузка
MERIDIAN	500	1 995$		CD транспорт	нет	нет	K/O	размер: 88x331x332
MERIDIAN	508.20	2 695$		20-bit	32	да	K/O	-
MICROMEGA	Stage 5	990$		B/s	20	-	-	вес: 5.5 кг, частотн. хар-ка: 20-20000 Гц
MICROMEGA	Stage 6	1 250$		B/s	20	-	-	вес: 5.5 кг, частотн. хар-ка: 20-20000 Гц
MICROMEGA	Data	2 250$		CD-транспорт	20	-	-	вес: 12 кг
MICROMEGA	Solo	2 790$		B/s	20	-	-	вес: 12 кг, частотн. хар-ка: 20-20000 Гц
MISSION	Cyrus DAD 3	938$		18-4x	20	-	K/O	-
MUSICAL FIDELITY	FCD	2 225$	июль-август 1996	B/s	20	-	K/O	-
ONKYO	DX-7911 Integra	1 480$		1-bit	20	да	K/O	АЧХ: 20-20000, вес: 10.5 кг
ORELLE	CD 100eT1	1 090$		CD-трансп.	-	-	-	выход BNC
ORELLE	CD 100eA	1 175$		16-bit	-	-	-	Class A discrete
ORELLE	CD 100eT2	1 350$		CD-трансп.	-	-	-	выходы AT&T и BNC
ORELLE	CD 100eSA	1 750$		16-bit	-	-	-	транз. выход в классе А
ORELLE	CD 100eV	1 990$		16-bit	-	-	-	ламповый выход
PANASONIC	DVD-A100EU	800$	февраль 1998	20-bit/9-bit (Video)	-	да	O	-
PIONEER	CLD-D925	810$		1-bit DLC	24	нет	O	CD/CDV/LD, проигр. обе стороны диска
PIONEER	PDR-05	1 195$		1-bit	24	нет	K/O	цифровая запись с CD и MD, совмест. с CD-R
PROCEED	CDP	3 850$		18-8x	10000	-	-	HDCD, аналог. громк.
QUAD	77	1 500$		Delta Sigma	-	-	-	транспорт-Philips CDM 12.4, Д/У
RESTEK	Concret II	3 790$		20-bit	20	-	-	верхняя загрузка CD
SONY	CDP-CX151	810$	май-июнь 1996	H-Pulse (1-64x)	24	нет	O	-
SONY	CDP-XA5ES/N	1 050$		C-Pulse	24	да	K/O	возм. монтажа при зап. на МД и кассету
SONY	CDP-XA50ES	1 300$		C-Pulse	24	да	K/O	FET-усилитель, независимое питание блоков
TANDBERG	4035	1 000$	октябрь 1996	1-bit	20	да	K/O	-
TEAC	VRDS-9	1 100$		B/s (20-8x)	20	да	K/O	центр. V.R.D.S. механизм, разм. Миди

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Диагональ	Системы	Каналы	Телетекст	Моно/Стерео	Особенности
До 300 $									
AIWA	TV-C142KE	210$	★★★★ апрель 1998	36	MULTISYSTEM	80	нет	М	автоматич. выбор сист.
AIWA	TV-A145	210$		37	PAL/SECAM	80	нет	М	игровой режим, воспр. в сист. NTSC
AIWA	TV-C141KER	230$	★★★★ октябрь 1996	37	MULTISYSTEM	40	нет	М	-
DAEWOO	DMQ-20T2	270$		51	MULTISYSTEM	70	да	С	SCART, таймер, меню на русск. яз.
DAEWOO	DMQ-21Q2	275$		55	MULTISYSTEM	70	да	М	автонастр., разъем SCART, таймер
DAEWOO	DMQ-20Q1T	285$		51	MULTISYSTEM	70	да	М	разъем для наушн., 8 стр. в пам. т/текста
HITACHI	CMT1471	235$		37	MULTISYSTEM	100	нет	М	встроенн. игры и калькулятор, автонастр.
HITACHI	CMT1461M	240$	★★★★ апрель 1997	37	MULTISYSTEM	40	-	М	-
JVC	AV-1410EE	230$		36	MULTISYSTEM	106	нет	-	электр. схема расшир. уровня черн. цв.
JVC	AV-G140T	240$	★★★ апрель 1997	36	MULTISYSTEM	106	да	М	3 реж. изображ., удобный дост. к рег. изображ
JVC	AV-1430TEE	260$	★★★ апрель 1998	36	MULTISYSTEM	106	да	М	2 динамика на передн. пан.
LG Electronics	CF-14E60	220$		37	PAL/SECAM	80	да	М	автоотключение, игровой режим
LG Electronics	CF-14D70	230$		37	MULTISYSTEM	80	да	М	защита от несанкц. вкл., таймер
LG Electronics	CF-14D30	230$		37	PAL/SECAM	80	да	М	воспроизв. в сист. NTSC
LG Electronics	CF-20B80	285$		51	PAL/SEC/NTSC	80	-	М	таймер, игры, 2 динамика
NOKIA	3724EE	270$	★★★ октябрь 1996	37	PAL/SECAM	60	да	М	-
PANASONIC	TC-14S1	260$		36	MULTISYSTEM	60	нет	М	таймер щум-сигнала
PANASONIC	TX-14F2	270$		36	MULTISYSTEM	100	нет	М	акуст. сист. Twin Top Dome, CATV
PANASONIC	TX-14K1T	280$		36	MULTISYSTEM	60	да	М	меню на русск. яз., совместимость с CATV
PANASONIC	TC-14F1D	285$	★★★★★ октябрь 1996	36	MULTISYSTEM	100	да	М	-
PANASONIC	TC-14X1	290$		36	MULTISYSTEM	100	нет	М	контур улучшения изображения
PHILIPS	14PT138A/58R	225$	★★★★★ апрель 1997	36	PAL/SEC/NTSC	80	да	М	режим. Smart Picture, S-вх./вых.
PHILIPS	14PT230A/58R	240$	★★★★ октябрь 1996	35	PAL/SECAM	80	да	М	автонастройка, регул. четкости
PHILIPS	14PT1342/58	250$	★★★ октябрь 1996	36	PAL/SECAM	70	да	М	таймеры, SCART, прием гиперчастот
PHILIPS	14PT1353/58	250$		36	MULTISYSTEM	69	да	М	руссиф. т/текст и меню
PHILIPS	14PT1563/60	260$	★★★ апрель 1998	36	PAL/SECAM	70	да	М	универс. таймер
PHILIPS	20PT138A/58R	275$	май 1997	51	PAL/SEC/NTSC	60	да	М	сист. управл. Easy Logic
PHILIPS	21PT133A/58R	290$	★★★★ сентябрь 1996	54	PAL/SECAM/PAL 60	60	да		MSCART, таймер, 3 реж. изобр.
SAMSUNG	CK-3373ZR	220$	★★★ октябрь 1996	37	MULTISYSTEM	41	нет	М	таймер, функция помощи
SAMSUNG	CK-3339ZR	230$	★★★★★ апрель 1998	33	PAL/SECAM	100	нет	2 x 10	регул. четкости и тембра
SAMSUNG	CK-3399ZR	230$		37	PAL/SECAM	100	нет	М	функция ZOOM, SCART на задней панели
SAMSUNG	CK-3373TR	230$	★★★ октябрь 1996	37	MULTISYSTEM	41	да	М	-
SAMSUNG	CK-3385Z	230$	★★★★ апрель 1997	33	PAL/SECAM	100	нет	2 x 10	-
SAMSUNG	CK-5039ZR	290$	октябрь 1997	50	PAL/SECAM	100	нет	2 x 5	2 динам., функция помощи
SANYO	C-14EA23	215$	★★★★ апрель 1997	36	MULTISYSTEM	30	да	М	-
SHARP	CV-14RU	200$	★★★ апрель 1998	37	PAL/SECAM	100	нет	М	авт. выб. напр. пит., прост. настр.
SHARP	14L-SC	210$		40	MULTISYSTEM	37	-	М	таймер, тюнер каб. телевид.

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Диагональ	Системы	Каналы	Телетекст	Моно/Стерео	Особенности
SHARP	14H-SC	230$	★★★ апрель 1997	36	MULTISYSTEM	40	да	M	-
SONY	KV-14M1K	275$	★★★ апрель 1998	37	MULTISYSTEM	60	да	M	переходн. SCART-RCA
THOMSON	36MK10X	195$	★★★★ апрель 1997	36	PAL/SECAM	60	нет	M	-
THOMSON	14MG77C	210$		36	PAL/SEC/NTSC video	60	нет	M	2 динамика, меню на русском языке
THOMSON	20MG77C	255$		51	PAL/SEC/NTSC video	60	нет	M	регулятор резкости, таймер
THOMSON	36MKL15ZEO	285$		36	PAL/SEC/NTSC video	60	нет	M	разъем SCART, сист. контроля резкости
THOMSON	21MG77C	290$		55	PAL/SEC/NTSC video	60	нет	M	таймер, будильник, перекл. в формат 16:9
TOSHIBA	CTV-1450XS	225$	★★★★ октябрь 1996	36	PAL/ SECAM	41	да	M	-
От 300 до 400 $									
AIWA	TV-A205	300$		51	MULTISYSTEM	80	нет	C	фронт. AV-вход, Sleep-таймер (до 120 мин)
DAEWOO	DMQ-21T1T	300$		54	MULTISYSTEM	70	да	M	SCART, таймер, возм. приема каб. телев.
DAEWOO	DMQ-20/2172	315$		51/55	PAL/SECAM	70	да	C	многореж. экранное меню
HITACHI	CMT2192	340$	★★★★ сентябрь 1996	55	MULTISYSTEM	100	да	M	устан. ур. гр. для кажд кан. индивид.
HITACHI	C2135MN	345$	★★★★ сентябрь 1997	54	MULTISYSTEM	100	нет	M	авт. выбор напр. пит., игры и кальк.
JVC	AV-2130EE	340$	февраль 1998	55	MULTISYSTEM	106	нет	-	экр. меню на русск. яз., новый дизайн.
JVC	AV-G210TR	370$	★★★★ сентябрь 1996	55	MULTISYSTEM	60	да	2 x 2.5	дополн. басовый динам.
LG Electronics	CF-20G20	300$		50	MULTISYSTEM	80	да	C	сист. переключ. на канал. предыдущ. просм.
LG Electronics	CF-20D16	310$		50	MULTISYSTEM	80	нет	-	авт. выбор напр. пит., автоотключ. питан.
LG Electronics	CF-20D30	315$		50	MULTISYSTEM	80	да	2 x 12	таймер, сист. запом. настр. изобр.
LG Electronics	CF-21D10Y	325$	сентябрь 1995	54	MULTISYSTEM	80	нет	2 x 5	-
PANASONIC	TC-14S1TCC	300$	★★★ октябрь 1996	36	MULTISYSTEM	50	да	M	-
PANASONIC	TC-14X1T	300$		36	MULTISYSTEM	100	да	M	совмест. с CATV
PANASONIC	TX-14F2T	310$		36	MULTISYSTEM	100	да	M	меню EASICON, русск. т/текст
PANASONIC	TC-21S2A	380$		53	MULTISYSTEM	100	нет	M	AV-вход на лицевой панели
PHILIPS	21PT1381/58R	300$		55	PAL/SECAM	80	нет	M	таймер, функц. автонастр. и сортировка
PHILIPS	21PT137A/60R	320$		55	PAL/SECAM	70	да	M	сист. Smart sount с 3 реж. и част. рег.
PHILIPS	21PT1321/60R	330$		55	PAL/SECAM	80	да	M	система настройки ACI/Auto tuning
PHILIPS	21PT2381/58R	360$		55	PAL/SECAM	80	нет	M	прием гиперчастот, гн. для наушн.
PHILIPS	21PT238A/58R	365$	январь 1997	53	PAL/SEC/NTSC	100	-	M	игровой реж., сист. Smart Picture и Smart Sound
PHILIPS	21PT136B/58	375$		55	PAL/SECAM	70	да	M	разъем SCART, прогр. громк. для кажд. кан. отд.
PHILIPS	21PT166/60	390$	★★★★ сентябрь 1997	54	PAL/SECAM	70	да	M	2 динамика, 8 ступ. регул. четкости
SAMSUNG	CK-5039TR	300$		50	PAL/SECAM	100	да	2 x 5	темн. экр., меню на неск. яз.
SAMSUNG	CK-5320ZR	340$		53	PAL/SECAM	100	нет	2 x 20	таймер, перекл в форм. 16:9
SAMSUNG	CK-5373TR	355$		53	PAL/SECAM	100	да	M	функц. подск., русскояз. т/текст
SAMSUNG	CK-5339TR	360$		53	PAL/SECAM	100	да	2 x 5	функц. подск., русскояз. т/текст
SAMSUNG	CK-5099TBR	365$		50	PAL/SECAM	100	да	2 x 20	таймер вкл., экранн. меню на неск. языках
SAMSUNG	CK-5366ZR	375$	★★★★★ сентябрь 1997	53	PAL/SECAM	100	да	2 x 8	таймер вкл., экранн. меню на неск. языках
SHARP	20L-SC	315$		51	MULTISYSTEM	40	нет	M	прием сигн. кабельн. телевид., таймер

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

ТЕЛЕВИЗОРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Диагональ	Системы	Каналы	Телетекст	Моно/Стерео	Особенности
SHARP	20H-SC	320$		51	MULTISYSTEM	40	да	M	-
SONY	KV-14T1R	305$	★★★★ апрель 1997	37	MULTISYSTEM	61	да	M	таймер автооткл., шарнирн. подставка
SONY	KV-M1451	320$		37	PAL/SECAM	60	да	M	таймер, гнездо для наушн.
THOMSON	21MG56	300$	★★★★★ сентябрь 1997	53	PAL/SEC/NTSC	59	нет	-	-
THOMSON	21MS77CX	365$		55	PAL/SEC/NTSC video	60	да	M	защита от несанкц. доступа, автоотк.
THOMSON	55MkII	390$	★★★ сентябрь 1996	63	PAL/ SECAM	60	нет	2 x 20	-
TOSHIBA	CTV-2150XS	370$	★★★★ сентябрь 1996	54	PAL/ SECAM	40	да	M	-
От 400 до 550 $									
BLAUPUNKT	PM-5543	500$	★★★ сентябрь 1996	55	PAL/ SECAM	49	да	M	-
GRUNDIG	T55-731/5	400$	★★★★ сентябрь 1997	55	PAL/SECAM	79	да	-	-
HITACHI	CMT2186	410$		55	MULTISYSTEM	60	нет	C	устан. ур. громк. для кажд. кан. отдельно
HITACHI	CS-2515T	540$	★★★ октябрь 1997	63	MULTISYSTEM	60	да	M	-
NOKIA	SP55L1	480$	★★★★★ сентябрь 1996	55	PAL/SEC	60	да	C	-
PANASONIC	TX-21F2	400$		53	MULTISYSTEM	100	нет	M	акуст. сист. Twin Top Dome, CATV
PANASONIC	TC-21F1T	400$	★★★★ сентябрь 1996	54	MULTISYSTEM	100	да	M	таймер, схема улучш. изображ.
PANASONIC	TC-2166R	420$		53	MULTISYSTEM	100	нет	M	GAOO-60, контур. улучшения изображ.
PANASONIC	TC-21Z2	440$		53	MULTISYSTEM	100	нет	M	кинескоп PanaBlack
PANASONIC	TC-21W2	450$		53	MULTISYSTEM	100	нет	M	2 цв. темпер. режима, 2-полосн. акуст. сист.
PANASONIC	TC-21X1	450$		53	MULTISYSTEM	100	нет	M	контур улучшения изображ.
PANASONIC	TX-21S1TCC	450$	★★★★ сентябрь 1996	54	MULTISYSTEM	50	нет	M	-
PANASONIC	TC-21GF80R	460$	★★★★ сентябрь 1997	54	MULTISYSTEM	99	да	2 x 2	таймер, возм. приема каб. телев.
PANASONIC	TX-21K1T	460$		53	MULTISYSTEM	60	да	M	сист. контрастного автотрекинга (C.A.T.S.)
PANASONIC	TX-21F2T	470$		53	MULTISYSTEM	100	да	M	экр. меню на русск. яз., контур. улучш. изобр.
PANASONIC	TX-21X1T	480$		53	MULTISYSTEM	100	да	M	приём русск. т/текста, совм. с CATV
PANASONIC	TX-21W2T	480$	апрель 1998	53	MULTISYSTEM	100	да	M	2 цв. темпер. режима, 2-полосн. акуст. сист.
PANASONIC	TX-2166T	510$		53	MULTISYSTEM	100	да	M	GAOO-60, совместимость с CATV
PHILIPS	21PT1663/60	400$	июнь 1998	55	PAL/SECAM	70	да	M	меню на русск. яз., сист. Контраст +
PHILIPS	25PT4103/60	480$		63	PAL/SECAM	70	да	M	8 ступ. регул. четк., 1 динамик
SAMSUNG	CK-5385ZRI	440$	★★★★ сентябрь 1996	53	PAL/SECAM	100	нет	2 x 10	-
SONY	KV-21M3D	405$		51	MULTISYSTEM	100	нет	M	перекл. в форм. 16:9, SCART
SONY	KV-21T1R	415$	★★★★ сентябрь 1997	54	MULTISYSTEM	60	да	M	-
SONY	KV-C2171K	440$	★★★★ сентябрь 1996	55	MULTISYSTEM	60	да	M	-
SONY	KV-21T3D	445$		51	MULTISYSTEM	100	да	M	Front-S-Video, авт. выбор сист.
SONY	KV-21X1R	495$		54	MULTISYSTEM	100	да	C	перекл. в реж. 16:9, цифровое шумоподавл.
SONY	KV-M2181KR	500$	★★★★ сентябрь 1996	55	MULTISYSTEM	60	да	M	-
SONY	KV-21X4R	505$		51	MULTISYSTEM	100	да	M	таймер, Front-S-Video, перекл. в форм. 16:9
SONY	KV-21C4R	515$		51	MULTISYSTEM	100	да	M	Mega Bass, таймер
От 550 до 750 $									
DAEWOO	DMQ-2591TXT	550$		64	PAL/SECAM	100	да	-	сист. Turbo Sound с двумя громкогов.
DAEWOO	DMQ-2570TXT	560$		64	MULTISYSTEM	100	да	-	автонастр., таймер, универсальное пит.
DAEWOO	DMQ-2599TXT	580$		64	PAL/SECAM	100	да	C	таймер, воспр. в сист. NTSC
DAEWOO	DMQ-2595TXT	610$		64	PAL/SECAM	100	да	C	разъемы для наушн., 2 разъема SCART
DAEWOO	DMQ-2970TXT	650$		72	MULTISYSTEM	100	да	-	автонастр., таймер, универс. питание
HITACHI	CS2547TA	670$		63	MULTISYSTEM	60	да	C	автомат. выкл. по окончании вещания
JVC	AV-G250MX	550$	★★★ октябрь 1997	63	MULTISYSTEM	60	нет	стерео	-
PANASONIC	TC-25V50R	650$	апрель 1996	63	MULTISYSTEM	100	да	C	-
PANASONIC	TC-25V50T	685$	апрель 1996	63	MULTISYSTEM	100	да	2 x 5	-
PHILIPS	28PT4103/60	560$		70	PAL/SECAM	70	да	M	гостиничн. реж., гн. для наушн.
PHILIPS	25PT4103	580$		63	PAL/SECAM	70	нет	M	гнездо для наушн., 2 разъема SCART
PHILIPS	25PT4503/58	610$	★★★★★ октябрь 1997	63	PAL/SEC/NTSC video	70	да	C	4 звук. эфф., таймер
PHILIPS	25PT5302/58	660$		55	PAL/SECAM	70	да	M	защ. от несанкц. дост., 2 SCART
PHILIPS	28PT4503/58	680$		70	PAL/SECAM	70	да	C	пер. на формат 16:9, прием. сигн. каб. телев.
SHARP	25KN1	685$		63	MULTISYSTEM	100	нет	M	прием сигн. каб. тел., экр. меню на русск. яз.
SONY	KV-M2540 K	620$	апрель 1996	63	MULTISYSTEM	60	нет	M	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Салон-магазин «ПАНОРАМА HI-FI»

Лучший в России аудиосалон приглашает всех ценителей звука!

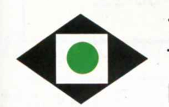
Здесь Вам предложат аудиокомплекты, домашние кинотеатры, встраиваемую акустику, системы «мультирум», устройства автоматизации дома.

Опытные специалисты составят проект аудио-видео дизайна Ваших помещений любой сложности, включая акустическое оформление.

Вас ждут легендарные имена.

ARCAM
AVALON ACOUSTICS
B&W
CARDAS Audio
CELLO Music&Films
CITATION
harman/kardon
JEFF ROWLAND DESIGN GROUP
McIntosh®
MIT
PASS Labs
QED
vidikron®

ул. Петровка
Страстной б-р
Петровский пер.
ул. Б. Дмитровка
кт-р "Россия"
М Чеховская
ул. Тверская



103031 Петровский пер., (ул. Москвина) д.5, стр. 8.
Тел.: (095) 923-7397, 924-5381; факс: (095) 921-1643
Ежедневно с 10.00 до 20.00, кроме воскресенья.

ТЕЛЕВИЗОРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Диагональ	Системы	Каналы	Телетекст	Моно/Стерео	Особенности
SONY	KV-25R1R	620$	★★★★ октябрь 1997	63	MULTISYSTEM	100	да	С	автонастр., таймер
SONY	KV-25X1R	730$	февраль 1997	63	MULTISYSTEM	100	да	С	-
THOMSON	28DT77DT	600$		70	PAL/SEC/NTSC video	60	нет	М	прием сигн. кабельн. телевид., S-Video-вход
THOMSON	25DT66H	610$	★★★ октябрь 1997	61	PAL/SEC/NTSC video	60	да	С	таймер, перекл. 16:9
TOSHIBA	CTV-2863DR	600$		71	MULTISYSTEM	100	да	С	SCART на задн. пан., авт. выкл. по оконч. тр.
От 750 до 1000 $									
HITACHI	CS2847TA	820$		70	MULTISYSTEM	60	да	С	2 разъема SCART, таймер
LG Electronics	CF-29C60XM	775$		72	MULTISYSTEM	80	да	2 x 20	экранное меню на русск. и англ. яз.
NOKIA	FX6398	900$	★★★★★ февраль 1997	63	PAL/SEC/NTSC video	99+3AV	да	2 x 10	-
PANASONIC	TX-25GF85T	750$	★★★★ октябрь 1997	61	MULTISYSTEM	100	да	С	PIP, CATV (HYPER)
PANASONIC	TC-29V50R	820$		72	MULTISYSTEM	100	да	2 x 5	окружающий звук, русский т/текст
PHILIPS	29PT5302/58	780$	июль 1997	72	MULTISYSTEM	100	да	С	акуст. рупор, меню на 8 яз.
PHILIPS	24PW6301/58	990$	июль-август 1996	63	MULTISYSTEM	100	-	С	-
SAMSUNG	CS-6272PTR	800$		62	PAL/SECAM/NTSC	100	да	2 x 30	таймер вкл./откл., «картинка в картинке»
SAMSUNG	CS-6277PTR	810$	★★★ февраль 1997	62	PAL/SECAM	100	да	С	PIP, антиблик. покр. экр.
SHARP	29KN1	830$		72	MULTISYSTEM	100	нет	М	таймер, автоматич. ограничит. контрастн.
SHARP	25FX5	990$	★★★ февраль 1997	63	MULTISYSTEM	99	да	2 x 20	-
THOMSON	28DT77H	780$		70	PAL/SEC/NTSC video	60	да	С	2 разъема SCART, таймер, разъем для наушн.
THOMSON	29DU78K	890$		72	PAL/SEC/NTSC video	99+3AV	да	С	3 разъема SCART, развертка 100 Гц
Свыше 1000 $									
GRUNDIG	ST70-255/8 IDTV/Log	1 100$	★★★★ ноябрь 1997	72	MULTISYSTEM	99	да	С	-
GRUNDIG	M 82-269/9 Ref	2 400$	★★★★ декабрь 1997	82	MULTISYSTEM	99+1AV	да	2 x 10 + 20	-
HITACHI	CMT2998VPT	1 000$		73	MULTISYSTEM	40	нет	С	функция PIP, имитац. пространств. звуч.
JVC	AV-D290 Pro	1 400$	★★★ ноябрь 1997	72	MULTISYSTEM	106	да	2 x 50	-
JVC	AV-610 Pro	4 500$	★★★★★ август 1998	155	MULTISYSTEM	100	да	2 x 40	PIP, Dolby Pro Logic
LOEWE	Planus 4063	1 400$		63	PAL/SECAM	200	да	С	L/graphit
LOEWE	Calida 5655Z	1 600$	сентябрь 1997	55	MULTISYSTEM/NICAM	200	да	C. Hi-Fi 2 x 25	100 Гц, 8 bit, DNC, AGC, ACP, AVC, ASS
LOEWE	Calida 5663	2 000$		63	PAL/SECAM	200	да	С	L/graphit
LOEWE	Calida 5672	2 300$		72	MULTISYSTEM/NICAM	200	да	С	L/graphit, U/titan, S/mint, P/platina
LOEWE	Planus 4872	2 300$		72	MULTISYSTEM/NICAM	200	да	С	L/graphit, U/grey
NOKIA	CTV 7497/100Hz	1 350$	★★★★★ ноябрь 1997	74	PAL/SEC/NTSC video	99+3AV	да	2 x 12 + 14 + 6	-
PANASONIC	TC-29GF30R	1 000$	январь 1996	72	MULTISYSTEM	100	нет	2 x 10 + 13	-
PANASONIC	TC-25GF10R	1 100$	★★★★ февраль 1997	63	MULTISYSTEM	50	нет	2 x 7	-
PANASONIC	TX-29GF95T	1 300$	★★★ ноябрь 1997	72	MULTISYSTEM	125	да	С	проц. DSP, меню двойных функций
PANASONIC	TX-25XD60	1 500$		63	MULTISYSTEM	100	да	С	XD 100 Гц, меню на русск. яз.
PANASONIC	TX-29AD50F	1 550$		72	MULTISYSTEM	-	да	2 x 10 + 15	экран. меню на русск. яз., 100 Гц, 3D
PANASONIC	TX-28WG25C	1 600$	март 1997	71	MULTISYSTEM	100	да	2 x 10 + 13	черн. антиблик. покр., авт. экв. звука
PANASONIC	TX-28XD60	1 600$		71	MULTISYSTEM	100	да	С	XD 100 Гц, цифр. искусств. интелл.

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Hi-Fi, High End, Home theater, Car audio

ALPINE Clarion polkaudio ROTEL CARY Audio Design

ESOTERIC AUDIO USA TARA LABS THETA DIGITAL





REL STAX THORENS





vidikron COPLAND ProAc FUJITSU TEN

SENNHEISER audioquest TARGET

Вас приглашает ежедневно:

Москва, Большая Ордынка,50 Тел.:953-4097 Тел./факс: 238-1003



ТЕЛЕВИЗОРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Диагональ	Системы	Каналы	Телетекст	Моно/Стерео	Особенности
PANASONIC	TX-32W100T	2 550$	★★★★★ декабрь 1997	81	MULTISYSTEM	100	да	Hi-Fi Стерео	-
PANASONIC	TX-43GF85T	4 000$		109	MULTISYSTEM	100	да	С	DDD-@, DSP-проц., проекц. телевизор
PANASONIC	TX-51GF85T	4 000$	★★★★ август 1998	130	MULTISYSTEM	100	да	С	DDD-@, PIP, проекц. телевизор
PHILIPS	25PT8302/58	1 000$	★★★★ февраль 1997	63	PAL/SECAM	60	да	С	-
PHILIPS	25PT8303/58	1 200$		63	PAL/SECAM	100	да	Hi-Fi-стерео	автонастр., 7 ступеней регул. четкости
PHILIPS	29PT820B/58	1 300$	январь 1996	72	PAL/SECAM	100	да	80	-
PHILIPS	29PT8303/58	1 400$	★★★★ ноябрь 1997	72	PAL/SEC/NTSC	100	да	С	внешн. колонки, курсорное управл.
PHILIPS	29PT9113/58	1 720$		72	MULTISYSTEM	120	да	С	100 Гц, сист. NICAM, граф. экв.
PHILIPS	29PT8402/58	1 900$		72	MULTISYSTEM	100	да	С	PIP с двумя тюнерами, корп. красного дерева
PHILIPS	32PW9503/58	2 000$	★★★★★ декабрь 1997	81	MULTISYSTEM	100	да	Hi-Fi-стерео	форм. экр. 16:9, 100 Гц, авт. рег. гр. на наушн.
PHILIPS	28PW9611/58	2 050$	март 1997	70	PAL/SEC/NTSC	100	да	Hi-Fi-стерео	100 Гц, акуст. сист. из 9 встр. и 2 выносн. дин.
PHILIPS	28PW9763/58	2 160$		70	MULTISYSTEM	100	да	С	сабвуфер, Doldy Pro Logic
PHILIPS	29PT8402/58	2 200$	февраль 1997	72	PAL/SECAM	100	-	С	-
PHILIPS	32PW9523/58	2 350$	август 1998	82	PAL/SEC/NTSC play	100	да	С	форм. 16:9, 100 Гц, стандарт Machline
PHILIPS	32PW9611/58	2 375$		82	MULTISYSTEM	120	да	С	3 SCART, Dolby Pro Logic
PHILIPS	48PP9103/58	3 500$		122	MULTISYSTEM	100	да	С	NICAM, 4 звук. реж., стоп-кадр
PIONEER	SD-T50W1	3 750$	★★★ август 1998	129	PAL/SEC/NTSC	64	нет	С	проекционный ТВ, 16:9, OSD, 2xSCART, S-VHS
SAMSUNG	CS-7277PTR	1 050$	март 1996	72	PAL/SECAM/NTSC	100	да	2 x 15	PIP, тюн. с гипер. диап., защ. от несанкц. доступа
SAMSUNG	WS-2820PRT	1 200$	март 1997	71	PAL/SECAM/NTSC	100	да	2 x 30	-
SAMSUNG	CS-723APTR	1 220$	★★★ ноябрь 1997	72	PAL/SECAM/NTSCvideo	100	да	С	-
SANYO	CMX-2930	1 200$	январь 1996	72	MULTISYSTEM	30	нет	С	-
SONY	KV-E29MF1	1 100$		72	MULTISYSTEM	100	да	С	S-Video, прием сигналов каб. телевид.
SONY	KV-29F1K	1 110$		72	MULTISYSTEM	100	да	С	S-Video-вход, таймер, защ. от несанкц. дост.
SONY	KV-29F3R	1 150$	★★★★★ ноябрь 1997	72	MULTISYSTEM	100	да	С	-
SONY	KV-25E1R	1 190$		63	MULTISYSTEM	100	да	3D Sound	100 Гц, Multy-PIP, 3 SCART
SONY	KV-29C3R	1 200$	★★★ ноябрь 1997	72	MULTISYSTEM	100	да	С	-
SONY	KV-A2941K	1 300$	январь 1996	72	MULTISYSTEM	100	нет	3D Sound	-
SONY	KV-32WS4R	2 500$	★★★★ декабрь 1997	82	MULTISYSTEM	100	да	С	-
SONY	KV-32FD1K	3 800$		82	MULTISYSTEM	100	да	С	100 Гц, 2 SCART, PIP, Dolby Pro Logic
SONY	KP-46S4K	4 250$	★★★★ август 1998	117	MULTISYSTEM	100	да	С	100 Гц, 3 SCART, PIP, S-Video
SONY	KP-53S4K	5 290$		135	MULTISYSTEM	100	да	3D Sound	3 SCART, Front-AV, Front-S-Video
THOMSON	70MXC68L	1 030$	март 1997	70	PAL/SEC/NTSC video	60	-	2 x 20	-
THOMSON	29DU88M	1 470$		72	PAL/SEC/NTSC video	99+3AV	да	С	NICAM, 3 SCART, 7 встр. динам.
THOMSON	72DF89L	1 490$	★★★★ ноябрь 1997	72	PAL/SEC/NTSC video	100	да	С	100 Гц, PIP, NICAM, 4 встр. дин.
THOMSON	29MH50N	1 500$	★★★ ноябрь 1997	72	PAL/SEC/NTSC video	100	да	С	100 Гц, автонастр., 16:9
THOMSON	85MX69L	1 550$		85	PAL/SEC/NTSC video	60	да	С	таймер, 2 разъема SCART, форм. 16:9 и 4:3
THOMSON	32VT68N	2 150$	★★★★ декабрь 1997	82	PAL/SEC/NTSC video	99+3AV	да	С	100 Гц, PIP, NICAM
THOMSON	52RG75J	3 900$	★★★★ август 1998	133	PAL/SEC/NTSC video	99+3AV	да	С	NICAM, проекц. тел., формат 4/3

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена $	Тест	Диапазоны	RDS	Память	Чувствитель-ность, УКВ	С/Ш	Особенности
До 150 $									
AIWA	XT-003	120$		FM/CB	-	30	0.9	80	-
KENWOOD	KT-2080	130$		FM/CB	да	40	1	70	настр. с прямым дост.
OPTIMUS	TM-155	60$		FM/CB	-	-	1.9	60	-
PHILIPS	FT920/01S	65$	январь-февраль 1995	FM/CB	-	30	1	74	-
PIONEER	F-104	145$		FM/CB	-	36	1.2	75	память на 36 ст., масса: 2.6 кг
SHERWOOD	TX-1050C	120$		FM/CB	-	30	-	-	управление по системе Digilink III
SONY	ST-SE200	100$	март 1997	FM/CB	да	30	0.9	74	-
SONY	ST-SE300	140$		FM/CB	да	30	0.9	74	избират. 32 дБ
TECHNICS	ST-GT350L	140$	июль 1997	FM/CB	-	39	1.2	80	-
От 150 до 300 $									
AIWA	XT-950	180$	★★★ сентябрь 1996	FM/CB	-	24	0.7	84	-
DENON	TU-215RD	215$	★★★★ апрель 1997	FM/CB	-	40	0.9	75	-
DENON	TU-425RD	230$	★★★ июнь 1998	FM/CB	да	40	1.1	71	аттенюат. и регул. полосы на FM
DENON	TU-380RD	235$	★★★ сентябрь 1996	FM/CB	-	40	0.9	78	-
HARMAN/KARDON	TU-930	200$	★★★★ апрель 1997	FM/CB	-	30	1.4	70	-
JVC	FX-362	195$	★★★ сентябрь 1996	FM/CB	-	40	0.95	80	-
JVC	FX-572R	195$	★★★★ июнь 1998	FM/CB	да	40	0.95	85	17 типов программ
KENWOOD	KT-3080	165$	★★★★ июнь 1998	FM/CB	да	40	0.7	65	15 прогр. сист. RDS
KENWOOD	KT-3050T	220$	сентябрь 1996	FM/CB	-	40	0.8	26	-
LUXMAN	TD-235	190$	★★★★ июнь 1998	FM/CB/ДВ	нет	30	0.6	78	широкие возм. таймеров
MARANTZ	ST-40	195$	★★★★ апрель 1997	FM/CB	-	30	0.9	65	-
MARANTZ	ST-65	270$		FM/CB	-	59	0.9	80	-
MARANTZ	ST-55	275$	★★★ сентябрь 1996	FM/CB	-	59	0.7	86	-
NAD	412	250$	апрель 1997	FM/CB	-	24	1.5	73	-
ONKYO	T-4210R	215$	★★★★ апрель 1997	FM/CB	-	40	0.9	90	-
PHILIPS	FT741RDS	190$	★★★★ апрель 1997	FM/CB	-	59	1.1	74	-
PIONEER	F-204RDS	170$	★★★★ апрель 1997	FM/CB	-	30	1.2	76	-
PIONEER	F-304RDS	210$	★★★★ июнь 1998	FM/CB	да	40	1.2	66	перекл. с широк. полосы на узк.
PIONEER	F-504RDS	280$		FM/CB	да	40	1.1	80	память наилучш. станц. с RDS
ROTEL	RT-935AX	270$		FM/CB	-	16	1	75	-
SHERWOOD	TX-5030C	180$	★★★★★ июнь 1998	FM/CB	да	30	0.9	76	ввод своих названий станц.
SONY	ST-SE500EE	175$	★★★★★ сентябрь 1996	FM/CB	-	30	0.9	74	-
SONY	ST-SE700	205$		FM/CB	да	30	0.9	80	-
TEAC	T-R450	230$		FM/CB	да	20+20	1.1	70	-
TEAC	T-H300	240$	★★★ июнь 1998	FM/CB	да	60	2	70	Sleep-таймер, размер микро
TECHNICS	ST-GT550L	200$	ноябрь 1995	FM/CB	-	39	1.3	70	-
TECHNICS	ST-GT650L	240$	май-июнь 1995	FM/CB	-	39	1.2	75	-
YAMAHA	TX-480 Ti	165$		FM/CB	-	40	0.9	75	-
YAMAHA	TX-492RDS	180$	★★★★ июнь 1998	FM/CB	да	40	0.9	75	7 музык. прогр.
YAMAHA	TX-10	200$		FM/CB	да	40	0.9	74	3-стороннее запомин. функц. возм. станц.
YAMAHA	TX-590RDS	235$	★★★★★ апрель 1997	FM/CB	да	40	0.8	76	-
YAMAHA	TX-680RDS	250$	★★★★ сентябрь 1996	FM/CB	да	40	0.8	83	-
От 300 до 500 $									
ADCOM	GTP-350	420$	январь 1997	FM/CB	-	14	1	78	-
ADCOM	GFT-555 II	420$		FM/CB	-	16	0.7	86	-
AMC	T7	300$	декабрь 1996	FM	-	-	0.6	81	-
ARCAM	Alpha 7 TU	360$		FM/CB/ДВ	-	-	-	-	вес: 3 кг, Д/У
ARCAM	Alpha 8 TU	425$		FM/CB/ДВ	-	-	-	-	вес: 3.1 кг, Д/У
DENON	TU-490R Gold	335$		FM/CB	-	40	0.9	75	ручн.введение букв. знач.
HARMAN/KARDON	TU-950	300$		FM/CB	да	30	1.4	70	вес: 3.5 кг
LUXMAN	T-353	300$	июль-август 1996	FM/CB	-	30	0.6	78	-
LUXMAN	TD-377	420$		FM/CB/ДВ	да	30	0.6	78	цифровой
MARANTZ	ST-63	320$		FM/CB	-	59	0.9	80	-
MARANTZ	ST-72L	405$		FM/CB/ДВ	да	59	0.9	85	-
MICROMEGA	Minium FM	360$		FM	-	40	1.1	74	автопоиск
NAD	414	350$		FM/CB	да	30	1	76	MOSFET
PARASOUND	T/DQ1600	435$		FM/CB	-	20	0.6	80	цифровой, автомат. и ручн. настройка
PARASOUND	T/DQ-800	465$		FM/CB	-	20	1	76	автомат. и ручн. настройка
ROTEL	RT-940AX	350$		FM/CB	-	16	0.95	80	-
SONY	ST-SA5ES	415$		FM/УКВ/CB	да	30	0.9	95	автопоиск с памятью
Свыше 500 $									
ADCOM	GTP-450	520$		FM/CB	-	14	1	78	тюнер/предусилитель
ADCOM	GTP-600	1 100$		FM/CB	-	14	0.9	80	тюнер/предусилитель, Д/У, Surround Sound, TSP
AUDIOLAB	8000T	1 330$		FM	-	39	1.2	82	-
AURA	TU-80	560$		FM/CB/ДВ	-	30	1	75	вес: 4 кг
B&K COMPONENTS	AVP 1000	1 150$		FM/CB	-	64	1	70	тюнер/предусилитель
CAIRN	Annapurna	800$		FM/CB	-	20	0.6	50	-
DENON	TU-S10	750$		FM/CB	да	40	0.9	82	-
HARMAN/KARDON	TU-9600	550$		FM/CB	-	30	1.4	70	-
LUXMAN	1000-PV	835$		FM/CB	-	-	-	86	тюнер/пред., AV-Surround Processor
MARANTZ	ST-83	795$		FM/CB/ДВ	да	99	1	73	-
McINTOSH	MR7084	1 600$		FM/CB	-	50	1.2	70	УКВ стерео, вес: 6.8 кг
MERIDIAN	504	1 095$		FM	-	30	0.6	78	цифровой стереотюнер FM
MICROMEGA	Tuner	890$		FM	-	40	1.1	78	цифровой фильтр
MISSION	Cyrus FM7	620$		FM	-	29	0.9	83	цифровой
MUSICAL FIDELITY	E50	500$		FM	-	39	1.8	78	автонастройка
ONKYO	T-4711R	600$		FM	да	40	0.8	85	авт. подстр.врем. по сигналам RDS
QUAD	77 FM	1 190$		FM	-	25	1	76	-
ROTEL	RT-990BX	750$		FM/CB	-	16	0.95	82	-
ROTEL	RHT10	1 300$		FM/CB	-	-	0.95	87	-
TANDBERG	TPT-3031A	780$		FM	-	16	1.1	78	-
TANDBERG	TPT-4031	1 055$		FM	-	16	1.1	78	-

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков



ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ОТ КОТОРОГО ВЫ НЕ СМОЖЕТЕ ОТКАЗАТЬСЯ !

Дорогие читатели, у вас есть уникальная возможность приобрести предыдущие номера вашего любимого «Stereo & Video».

Поставьте крестик в клетке напротив выбранного номера журнала.

Заполненную форму заказа и квитанцию об оплате следует вложить в конверт и отправить по адресу: для жителей России – 103009, Москва, а/я 903.

Оплату следует производить через Сбербанк или почтовым переводом:

Для жителей России:
Получатель: ООО «КАТМАТ» ИНН: 7734109117
р/с 40702810611000000606 в АКБ «Токобанк»
к/с 30101810100000000279 БИК 044583279

ФОРМА ЗАКАЗА

Куда ____________________
(почтовый индекс) *(адрес)*

Кому ____________________
(фамилия, инициалы)

Цены на журналы с учетом доставки по почте:

❑ МАРТ	96	10 руб.	❑ МАЙ	97	10 руб.
❑ ИЮЛЬ–АВГУСТ	96	10 руб.	❑ ИЮНЬ	97	10 руб.
❑ ОКТЯБРЬ	96	10 руб.	❑ ИЮЛЬ	97	12 руб.
❑ НОЯБРЬ	96	10 руб.	❑ АВГУСТ	97	12 руб.
❑ ДЕКАБРЬ	96	10 руб.	❑ СЕНТЯБРЬ	97	12 руб.
❑ МАРТ	97	10 руб.	❑ НОЯБРЬ	97	14 руб.
❑ АПРЕЛЬ	97	10 руб.	❑ ДЕКАБРЬ	97	14 руб.

Цены действительны только по России, до 1 октября 1998 г.

Приведенные в таблице цены в долларах США являются средними розничными ценами официальных фирм-поставщиков

Nakamichi®

Новая линия авто-, радиоаппаратуры. Ресиверы для домашних кинотеатров

a/d/s/

Автомобильные акустические системы и усилители. Акустические системы для домашних кинотеатров.

DENON
Hi-Fi компоненты

YAMAHA
ресиверы

BOSE
акустические системы

Von Schweikert RESEARCH



Оптовая торговля: (095) 903-6505/6224/6234

МОСКВА

«Нота +»	238-1003
«Салон Автозвука»	147-4331
«Чернов Аудио»	956-3295
«Авто Аудио Центр»	974-1010
«Техарт»	958-0615
«Сигнал»	261-3025
«M.I.C.»	166-7197

НОВОРОСИЙСК
«Токио» (6134) 22-1381

ВОЛГОГРАД
«Мир техники» (8442) 36-2602

ИЖЕВСК
Сервис-студия «Центр» (3412) 25-5520

РОСТОВ-НА-ДОНУ
ИЧП «Максим» (8632) 62-4411

EISA AWARDS
EUROPEAN IMAGING AND SOUND ASSOCIATION
EUROPEAN HOME THEATER PROJECTOR '97-'98
Philips ProScreen 4500

Ассоциация европейских журналов EISA признала видеопроектор Philips ProScreen 4500 лучшим проектором года для домашнего кинотеатра.



Наилучший выбор для любых стационарных и мобильных презентаций

Вт/час	Яркость	LCD Панель/Разр.	Экран	Video/PC/MAC	
120 Вт/4000	600 ANSI Lm	3 x 786432/XGA	500"	768 твл/VGA-SXGA/WST	LC 4700
120 Вт/4000	650 ANSI Lm	3 x 480000/SVGA	500"	600 твл/VGA-SXGA	LC 4600B
100 Вт/8000	450 ANSI Lm	3 x 480000/SVGA	500"	600 твл/VGA-SXGA	LC 4600
100 Вт/8000	550 ANSI Lm	3 x 307200/VGA	500"	600 твл/VGA-SXGA	LC 4500
120 Вт/4000	300 ANSI Lm	1 x 1440000/SVGA	200"	600 твл/VGA-SXGA	LC 4100
120 Вт/4000	350 ANSI Lm	1 x 921600/VGA	200"	400 твл/VGA-SXGA	LC 4000



PHILIPS
ProScreen 3500

ВЫ БУДЕТЕ ИМЕТЬ:

LIMESCO
Любые входные сигналы
Полноэкранное изображение

BRILLIANCE®
HIGH RESOLUTION LCD PROJECTORS
Натуральные цвета
Сбалансированное и равномерное по яркости изображение

лампы UHP
8000 часов работы
Малое энергопотребление
Естественная цветовая температура

ProScreen
Легкость управления потрясающими техническими достижениями



Престиж, комфорт, привлекательность

Потрясающее качество изображения для показа видео и домашнего кинотеатра

	Вт/час	Яркость	LCD Панель/Разр.	Экран	Video/PC/MAC
LC 3500W	100 Вт/8000	450 ANSI Lm	3 x 307200/VGA	720"	400 твл/VGA
LC 3500	100 Вт/8000	450 ANSI Lm	3 x 307200/VGA	360"	400 твл/VGA









Полное гарантийное и послегарантийное обслуживание. Авторизованный дистрибьютор и авторизованный сервис фирмы Philips в России — **Интелимпекс: тел/факс: (095) 292 - 7885, 292 - 0910, 292 - 7563, 292-8797, E-mail: inteluni@centro.ru, http: //www.inteluni.com**

Мы представляем весь спектр видеопроекторов Philips и принадлежности к ним, а также
профессиональную и полупрофессиональную цифровую и аналоговую видеотехнику.



Соблазн...

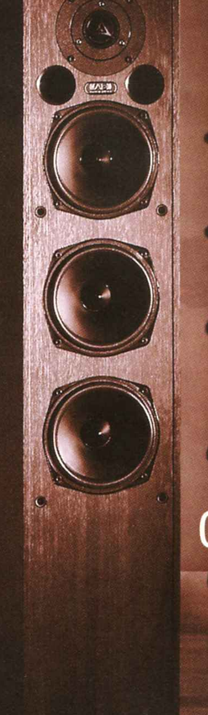
WHAT HI-FI? Awards 1996 highly recommended
AE109

WHAT HI-FI?
AE109
SUPERTEST OCT 96

WHAT HI-FI?
AE107 MAR 97 · AE100 OCT 95 · AE120 SEP 97

BEST BUY© WHAT VIDEO & TV
AE100, AE107C, AE109
«BEST HOME CINEMA SPEAKER SYSTEM FOR 1998»

Home Entertainment Awards 97
WINNER
AE109
«HIGHLY COMMENDED»



С 10 августа:

престижная модель AE120 стоит всего $775!

metal cones®

технология становится еще доступнее: AE209 стоит всего $725!

Как не поддаться соблазну?!

Дистрибьютор «Барнсли Истейтс» тел.: (095) 257-7634/7645; факс: (095) 251-9132; e-mail: barnsly@minas.rosmail.com

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИЛЕРЫ:

Москва:

«Салон Звука»	(095) 137-3990
«Аудиодом»	(095) 246-1657
«Зенит Hi-Fi»	(095) 268-0396
«КИТ»	(095) 181-3539
	(095) 152-4841
ТД «МИР»	(095) 152-4001
ТД «На Смольной»	(095) 456-7082
«Солярис»	(095) 953-3242
«Hi-Fi & Acoustics»	(095) 216-1396
«Ярмарка на Рижской» место Д-16	(095) 288-4965
«Фортуна»	(095) 252-0396
ТВЦ «Горбушка»	павильон 5А

Алма-Ата:

«AV System»	(3272) 63-6483

Барнаул:

«Доминик»	(3592) 26-0843
«Салон Звука»	(3592) 23-7967

Екатеринбург:

«Орфей»	(3432) 61-6344

Казань:

«Салон Hi-Fi»	(8432) 57-1002

Нижний Новгород:

«Орфей»	(8312) 44-5634

Новосибирск:

«Коллекционер»	(3832) 24-0381

Норильск:

«AV Проспект»	(3919) 22-5522

Ростов-на-Дону:

«Студия Звука»	(8632) 32-3543
«Грифон»	(8632) 66-8282

С.-Петербург:

«Пионер»	(812) 312-1510
«Стайлер»	(812) 186-2542

Саратов:

«ARM»	(8452) 50-3121
«Аэлита»	(8452) 99-0659

Томск:

«Корнет»	(3822) 22-5844

Уфа:

«Нота-Прима»	(3472) 24-9561

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

«Желтая страница» информирует читателей нашего журнала о присутствии на рынке фирм-производителей (выделены красным) и их дилеров. Для того, чтобы найти конкретного дилера, надо по указателю в скобках обратиться к пункту, где вы найдете соответствующую фирму.

1 ACCUPHASE
«Д. Л. Лота», Москва,
Котельническая наб., д. 1/15,
тел.: 915-43-20, 915-4632,
факс 923-29-37

2 ACURUS
BARNSLY ESTATES Ltd.,
Москва, тел. 257-76-34,
факс 251-91-32

3 ACOUSTIC EQUIPMENT
«METEX», 121165, Москва,
Денисовский пер. д. 23, стр. 1, тел.
(095) 261-39-63, 261-04-29

4 ACOUSTIC ENERGY (см. п.2)

5 ADCOM
TRIA International, Ltd., Москва, тел.:
324-04-91, 324-05-39,
факс 116-60-96

6 ADVENT
«РУССКАЯ ИГРА»,
123007, Москва,
ул. Шеногина, 4, офис 203,
тел. 256-50-91, факс 259-27-42

7 AIWA
121019, Москва,
Архангельский пер., 7,
тел. 232-37-30, факс 232-37-31

8 AKG Acoustics
«СВ», 107497, Москва,
ул. Монтажная, 7/2.
тел.: 966-01-01, 966-10-01

9 ALON
«Пурпурный Легион»,
113035, Москва,
наб. М. Горького, 40/42,
тел.: 495-73-91/82

10 ALPINE (см. п.5)

11 ALR/JORDAN (см. п.3)

12 AMA
«ИНТЕРМАРКЕТ»
(Esoterica Group Since 1992),
103062, Москва,
ул. Покровка, 50/2,
тел. 196-99-31(опт.),
917-43-85 (розн.)

13 AMC
A&T Trade Inc.,
Москва, Денежный пер., 11,
тел.: 241-35-05, 241-66-45

14 APOGEE ACOUSTICS
(см. п.9)

15 AR
«ЗЕМФИРА», Москва,
Ленинский проспект, 32А, тел./факс:
938-53-51, 938-61-22

16 ARAGON (см. п.2)

17 ARCAM
«ПАНОРАМА»,
125083, Москва,
ул. 8-го Марта, 10/12,
тел.: 923-73-97, 212-98-38,
факс 214-04-21

18 ATACAMA AUDIO (см. п.2)

19 ATLANTIC TECHNOLOGY INC.
«MS-MAX», 121165, Москва,
Кутузовский просп. 26,
тел. 234-00-06, факс 249-80-34

20 AUDIO CONTROL (см. п.9)

21 AUDIOLAB (см. п.13)

22 AUDIO ART
«АЛКОМ», Москва, Электролитный пр-д, 1а,
тел. 112-33-13,
тел./факс 112-34-36

23 AUDIOQUEST (см. п.15)

24 AUDIO RESEARCH (см. п.9)

25 AUDIO NOTE (см. п.12)

26 AURA (см. п.17)

27 AURAL SYMPHONICS (см. п.2)

28 B&K COMPONENTS (см. п.9)

29 B&W (см. п.17)

30 BALANCED AUDIO TECHNOLOGY (см. п.2)

31 BANG & OLUFSEN
«B&O Centre», Москва, Центр,
ул. Петровка, 2, ЦУМ, эт. 2,
тел./факс: (095) 292-40-03

32 BASF
Москва,
проспект Вернадского, 9/10,
тел. 956-78-24, факс 956-91-39

33 BGO Records
Easten Express, Москва,
Ленинградский пр-т, 23,
тел. 251-34-22

34 BRYSTON
«ИНФОРКОМ», Москва,
ул. Рябиновая , 45,
тел.: 447-43-55, 447-43-94,
факс 447-45-84

35 CABASSE (см. п.1)

36 CABLE TALK (см. п.2)

37 CAIRN (см. п.6)

38 CAMBRIDGE AUDIO
«Техно М», Москва,
Васильевская ул., 2, корп. 2,
тел. (095) 254-47-04

39 CANTON (см. п.8)

40 C.E.C. (см. п.9)

41 CERWIN-VEGA (см. п.13)

42 CARY (см. п.34)

43 CELESTION (см. п.5)

44 CITATION (см. п.17)

45 CLARION (см. п.13)

46 CLASSE AUDIO (см. п.13)

47 CONRAD JOHNSON (см. п.13)

48 COUNTERPOINT (см. п.5)

49 CREEK (см. п.6)

50 DALI (см. п.13)

51 DANTAX (см. п.2)

52 DAVIS ACOUSTICS (см. п.6)

53 DECCA (см. п.38)

54 DENSEN
Alef, Ltd., Москва,
125167, Ленинградский просп.,
д. 56/2, офис № 3,
тел./факс: 155-84-37

55 DENON (см. п.8)

56 DUAL
«SAVVA TRADING», Москва,
ул. Энергетическая, д. 6,
тел.: (095) 361-17-14,
918-15-00, 918-81-85,
факс 361-60-18

57 DUNLAVY AUDIO (см. п.13)

58 DYNACO (см. п.1)

59 DYNAUDIO (см. п.54)

60 EAD (см. п.13)

61 ELTAX (см. п.2)

62 EPOS (см. п.6)

63 EXPOSURE (см. п.13)

64 FeeLee Records
Независимый
дистрибьютор «Территория»,
тел. 145-96-70

65 FLAT LINE (см. п.54)

66 FM Project
RDM, тел. 203-87-30

67 FORSELL (см. п.13)

68 FORTE (см. п.1)

69 GALE LOUDSPEAKERS
(см. п.38)

70 GAMMA (см. п.12)

71 GENESIS (см. п.9)

72 GNP Records (см. п.9)

73 GOLDEN TUBE AUDIO
(см. п.13)

74 GOLDRING (см. п.12)

75 GRADO (см. п.9)

76 GRAHAM ENGINEERING
(см. п.9)

77 GRYPHON AUDIO DESIGNS
(см. п. 15)

78 GRUNDIG
ООО «Компания Аспект М»,
Москва, ул. Винокурова, 24,
кор. 4,
тел. 124-51-53,
тел./факс 129-39-55

79 HARMAN/KARDON (см. п.17)

80 HENLEY DESIGNS (см. п.12)

81 HITACHI
Москва, тел. 258-18-55/56/57

82 INFINITY (см. п.8)

83 IN-AKUSTIK (см. п.12)

84 INTERCORD Records
SBA/GALA Records,
Москва, Лефортовский вал, 16А, тел.
265-20-24

85 JADIS (см. п.1)

86 JAMO
Москва, тел. 956-06-25,
факс 956-06-24

87 JBL (см. п.8)

88 JMReynaud (см. п.6)

89 JoLida Inc. (см. п.19)

90 JPW (см. п.2)

91 JVC
125047, Москва,
1-я Тверская-Ямская ул., 23,
офис 11,
тел. 252-79-78, факс 252-79-80

92 JVC MUSIC (см. п.9)

93 KENWOOD
103626, Москва, Б. Черкасский пер.,
15, ком. 505, тел. 927-06-05, факс
921-46-68

94 KEF (см. п.5)

95 KIMBER CABLE (см. п.9)

96 KIRKELIG KULURFERKSTED
(см. п.38)

97 KIRKSAETER (см. п.3)

98 KLH (см. п.9)

99 KLIPSCH (см. п.9)

100 KOSS (см. п.6)

101 KRELL (см. п.9)

102 LEXIKON (см. п.13)

103 LG Electronics
103001, Москва,
Трёхпрудный пер., 7/9,
тел.931-96-11

104 LIGHT SPEED AUDIO (см. п.1)

105 LINEAR POWER (см. п.34)

106 LOEWE
103031, Москва,
Петровский пер., дом 5,
корп. 2, оф. 10,
тел.: 929-99-31, 929-99-28;
факс 921-64-07

107 LUXMAN (см. п.5)

108 MAGNEPAN (см. п.9)

109 MAGNETIC MUSIC (см. п.12)

110 MAGNUM (см. п.56)

111 MANLEY LABS (см. п.9)

112 MARANTZ (см. п.8)

113 MAXELL
«СОЮЗ», Москва, тел. 300-14-27

114 MB QUART (см. п.8)

115 McINTOSH (см. п.17)

116 McCORMACK AUDIO
(см. п.9)

117 MERACUS (см. п.3)

118 MERCURY Records
«Polygram», Москва,
ул. Кастанаевская ул. д. 14А,
тел. 737-00-90

119 MERIDIAN (см. п.5)

120 MESA ENGINEERING (см. п.3)

121 MICHEL GREEN DESIGN
(см. п.9)

122 MICROMEGA (см. п.54)

123 MIRAGE (см. п.13)

124 MISSION
Компания «НЭКСТ», Москва,
тел./факс: 290-22-12

125 MONITOR AUDIO (см. п.54)

126 MONITOR CABLE (см. п.12)

127 MONSTER CABLE (см. п.5)

128 MORDAUNT-SHORT (см. п.2)

129 MPS (см. п.38)

130 MUSIC CLAB RECORDS
(см. п.9)

131 MUSICAL FIDELITY (см. п.5)

132 NAD (см. п.13)

133 NAIM AUDIO (см. п.12)

134 NARADA (см. п.9)

135 NEWTRONICS (см. п.3)

136 NHT (см. п.6)

137 OEHLBACH INT'L (см. п.8)

138 ONKYO (см. п.13)

139 ORELLE & XTC (см. п.19)

140 ORTOFON (см. п.34)

141 PANASONIC
119435, Москва, Саввинская наб., 15,
тел. 258-42-02/05

142 PARADIGM (см. п.8)

143 PARASOUND (см. п.9)

144 PARTICULAR (см. п.2)

145 PASS LABORATORIES (см. п.17)

146 PATHOS (см. п.17)

147 PHILIPS
119048, Москва, ул. Усачёва, 35А,
тел.: (095) 755-69-00/10/20

148 PIONEER
109004, Москва,
Николоямская ул., 54,
тел. 258-54-41

149 POLK AUDIO (см. п.34)

150 ProAc
«НОТА+», Москва,
тел. 233-40-97, тел./факс 238-10-03

151 PRO-JECT (см. п.12)

152 PS AUDIO (см. п.1)

153 QED (см. п.17)

154 QUADRAL (см. п.1)

155 RADIOTEHNIKA
«АЛЬВИС ПЛЮС»,
ул. Шаболовка, д. 34,
тел. 232-69-66

156 RCA Records
BMG-Россия, 125083, Москва,
Петровско-Разумовский пр., 7,
тел. 212-44-51

157 REFERENCE RECORDINGS
(см. п.9)

158 REGA (см. п.34)

159 RESTEK (см. п.54)

160 REVOX (см. п.56)

161 ROADSTAR (см. п.8)

162 ROGERS (см. п.12)

163 RUARK (см. п.12)

164 RUNCO (см. п.9)

165 SAMSUNG
Москва, Б. Гнездниковский пер. д. 1,
тел. 797-23-30

166 SANYO
129090, Москва,
Олимпийский проспект, 16,
тел.: 974-21-72/73/74

167 SAVVA-BALTICA (см. п.56)

168 SENNHEISER (см. п.8)

169 SHARP
Itochu Communications, Москва,
тел. 230-74-21,
факс 230-74-64.

170 SHEARNE AUDIO (см. п.12)

171 SIGNAT (см. п.34)

172 SONIC FRONTIERS (см. п.9)

173 SONIC LINK (см. п.19)

174 SONY
123557, Москва,
Б. Тишинский пер., 38,
тел. 258-76-67

175 SOUND DYNAMICS
(см. п.13)

176 SOUNDSTREAM (см. п.5)

177 SPENDOR (см. п.19)

178 SPHINX (см. п.12)

179 SPECTRA DYNAMICS
(см. п.12)

180 STANDS UNIQUE (см. п.19)

181 STAX (см. п.34)

182 STRAIGHT WIRE (см. п.13)

183 SUGDEN (см. п.38)

184 SUPRA CABLES BY JENVING
(см. п.2)

185 SYMPHONIC LINE (см. п.3)

186 TALK ELECTRONICS
(см. п.2)

187 TANDBERG (см. п.2)

188 TANNOY (см. п.19)

189 TARGENT (см. п.13)

190 TDK
MARUBENI CORP
тел. (095) 258-24-82

191 TDL ELECTRONICS
(см. п.12)

192 TEAC (см. п.13)

193 TECHNICS (см. п.141)

194 TELARC (см. п.9)

195 TELEFUNKEN (см. п.198)

196 THETA DIGITAL (см. п.15)

197 THIEL (см. п.13)

198 THOMSON

199 THREE BLIND MICE
«Music Magic», Москва,
тел. 450-92-44

200 THRESHOLD (см. п.1)

201 THORENS (см. п.38)

202 TOSHIBA
Москва, тел. 255-63-12

203 TRANSPARENT AUDIO
(см. п.13)

204 TRILOGY (см. п.12)

205 VAMPIRE WIRE (см. п.13)

206 VAN DEN HUL (см. п.54)

207 VANDERSTEEN (см. п.9)

208 VELODYNE (см. п.6)

209 VIDICRON (см. п.2)

210 VOGEL'S (см. п.12)

211 WADIA (см. п.34)

212 WESTLAKE AUDIO
(см. п.9)

213 WILSON AUDIO
(см. п.13)

214 WIRE WORLD (см. п.6)

215 XTC (см. п.2)

216 YAMAHA (см. п.8)